5 Settembre Ottobre 2001

Lire 4.000

Euro 2,06

Spedizione in abbonamento postale art. 2 comma 20/c Legge 662/96 - Roma

OPERAZIONI «FUORI AREA»

INTERVISTA AL VICE MINISTRO DELLA DIFESA E COMANDANTE DELLE TRUPPE TERRESTRI DELL'UCRAINA

GLI ORRORI DEL RAZZISMO

IL SICRAL. UNA SFIDA PER LE TELECOMUNICAZIONI SATELLITARI

LE NOVITÀ

TECHNE «IL RUOLO TRAINANTE DELLA CULTURA MILITARE NELL'EVOLUZIONE TECNOLOGICA» (L'età contemporanea)	50,00
MOZAMBICO 1993 - 94	5,00

2015 PUBBLICAZIONI DISPONIBILI

TITOLO	PREZZO (Euro)
ABBONAMENTO ALLA RIVISTA MILITARE (ITALIA)	15,00
ABBONAMENTO ALLA RIVISTA MILITARE (ESTERO)	21,00
DIRITTI E DOVERI DEL CAPPELLANO MILITARE	10,35
ORGANIZZAZIONE E BUROCRAZIA	15,30
QUINTO CENNI ARTISTA MILITARE	7,75
INDIPENDENZA ED IMPARZIALITÀ DELLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE	10,35
IL CLERO PALATINO TRA DIO E CESARE	15,50
GEOECONOMIA. NUOVA POLITICA ECONOMICA	15,50
LA LEVA MILITARE E LA SOCIETÀ CIVILE	15,50
LE OPERAZIONI DI SOSTEGNO DELLA PACE (1982-1997)	20,85
PAROLE E PENSIERI (RACCOLTA DI CURIOSITÀ LINGUISTICO-MILITARI)	41,30
UN UOMO «PAOLO CACCIA DOMINIONI» (RISTAMPA)	35,00
INDAGINE SULLE FORCHE CAUDINE. «IMMUTABILITÀ DEI PRINCIPI DELL'ARTE MILITARE»	56,00
HERAT ARTE E CULTURA. «L'ESERCITO ITALIANO IN AFGHANISTAN»	35,00
LE UNIFORMI DELL'ESERCITO ITALIANO SUI FRONTI DELLA GRANDE GUERRA. VENTIDUE STAMPE DA COLLEZIONE (TIRATURA LIMITATA A 10000 COPIE)	10,90
IN VOLO, MISSIONE DOPO MISSIONE	19,80
1980-2005 DALLA LEVA AL PROFESSIONISMO (L'evoluzione dell'E.I. in 25 anni d'immagini)	14,90
GARIBALDI. 1807-2007 DUECENTO ANNI DI STORIA PATRIA	25,00
GENERALE ANTOINE HENRY JOMINI (SOMMARIO DELL'ARTE DELLA GUERRA)	35,00
LE UNIFORMI DELL'EPOPEA GARIBALDINA 1843-1915 (TIRATURA LIMITATA A 10000 COPIE)	8,90
L'ACQUA «UNA RISORSA STRATEGICA UNA MINACCIA ALLA STABILITÀ»	40,00
DUE MILLENNI D'ARTIGLIERI D'ITALIA (TIRATURA LIMITATA A 10000 COPIE)	9,90
TECHNE «IL RUOLO TRAINANTE DELLA CULTURA MILITARE NELL'EVOLUZIONE TECNOLOGICA» (L'età classica)	50,00
TECHNE «IL RUOLO TRAINANTE DELLA CULTURA MILITARE NELL'EVOLUZIONE TECNOLOGICA» (L'età medievale)	50,00
TECHNE «IL RUOLO TRAINANTE DELLA CULTURA MILITARE NELL'EVOLUZIONE TECNOLOGICA» (L'età rinascimentale)	50,00
TECHNE «IL RUOLO TRAINANTE DELLA CULTURA MILITARE NELL'EVOLUZIONE TECNOLOGICA» (L'età moderna)	50,00
LA DIMENSIONE INTERNAZIONALE DELL'ESERCITO ITALIANO	35,00
CARAITALI@ «DALLE MISSIONI ALL'ESTERO I NOSTRI SOLDATI RACCONTANO»	25,00
L'UNITÀ D'ITALIA. «RIVISTA MILITARE» RACCONTA	10,00
LIBANO 1982 - 2012	5,00

PER INFORMAZIONI TELEFONARE ALLO 06/6796861 OPPURE ALL'INDIRIZZO RIV.MIL@TISCALI.IT

per le ordinazioni: c/c postale 000029599008 intestato a Difesa Servizi S.p.A. - Via Flaminia, 335 - 00196 Roma oppure bonifico bancario intestato a Difesa Servizi S.p.A. codice IBAN: IT 37 X 07601 03200 000029599008 BIC/SWIFT: BPPIITRRXXX con clausola «commissioni a carico dell'ordinante»
Le ordinazioni possono essere effettuate anche su www.rodorigoeditore.it – Le spese di spedizione sono a carico dell'acquirente

PERIODICO DELL'ESERCITO FONDATO NEL 1856

Direttore responsabile
Giovanni Cerbo

Capo Redattore (periodici)
Massimiliano Angelini

Capo Redattore (non periodici)
Augusto Mastrofini

Redazione
Omero Rampa, Domenico Spoliti, Giovanni Melito, Annarita Laurenzi

Grafica
Antonio Dosa, Ubaldo Russo, Vincenzo Tartaglia

Segreteria e diffusione
Nicola Serra, Gerardo Forlenza, Carlo Spedicato, Lorenzo Nacca, Franco De Santis, Carlo Livoli, Gabriele Giommetti, Lia Nardella, Marcello Ciriminna

La traduzione dei testi della rubrica "Summary, Sommaire, Inhalt, Resumen" è curata da Vincenzo Cancellieri, Lia Nardella e Erika Monticone

Direzione
Via di S. Marco, 8 00186 Roma
Tel. 06.47357370 – 06 6795027

Redazione
Piazzale Sisto V, 3 00185 Roma
Tel. 06.47357376

Distribuzione
Piazzale Sisto V, 3 00185 Roma
Tel. 06.47357573 Fax 06.47357371

Amministrazione
Ufficio Amministrazione dello Stato Maggiore dell'Esercito, Via XX Settembre 123/A Roma

Stampa
Litografia Bruni s.r.l.
Via Tito Speri, 2
00040 Pomezia (RM)

Fotolito
Studio Lodoli – Roma

Distributore esclusivo per l'Italia
Parrini & C. Srl
Piazza Colonna, 361 Roma
Via Morandi, 56-58 Segrate (Mi)

Spedizione
In abbonamento postale art.2 - comma 20/c Legge 662/96 - Roma

Condizioni di cessione per il 2001
Un fascicolo lire 4 000
Un fascicolo arretrato lire 8 000
Abbonamento: Italia lire 22 000, estero lire 30 000.
L'importo deve essere versato su c/c postale 22521009 intestato a Centro Pubblicistica dell'Esercito – Ufficio Amministrazione – Via XX Settembre 123/A – Roma.
I residenti all'estero possono versare l'importo tramite assegno bancario o vaglia internazionale

Autorizzazione del Tribunale di Roma al n. 944 del Registro con decreto 7-6-49

Periodicità
Bimestrale

Le foto a corredo di alcuni articoli sono dell'Agenzia Cine Foto Televisiva e Mostre dello SME

ASSOCIATO ALL'USPI - UNIONE STAMPA PERIODICA ITALIANA

ATTUALITÀ in breve...

www.esercito.difesa.it

riv.mil@flashnet.it
ras.es@flashnet.it

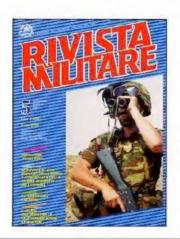
PRESENTATO IL R.A.P. CAMP 2001

È stato presentato, il 28 giugno scorso, presso la Scuola Trasporti e Materiali che ha sede nella città militare della Cecchignola, il R.A.P. CAMP 2001, il tour promozionale dell'Esercito che, da quattro anni, raggiunge d'estate le principali piazze dei centri turistici d'Italia per promuovere gli arruolamenti dei Volontari professionisti dell'Esercito.

L'importante avvenimento è stato sottolineato dalla presenza del Tenente Generale Roberto Speciale, Sottocapo di Stato Maggiore dell'Esercito. L'evento è stato ripreso in diretta TV dal programma RAI «Unomattina estate» nel corso del quale la giornalista Ilenia Petracalvina ha intervistato il Generale Speciale e alcuni giovani Volontari. Il servizio televisivo realizzato dalla giornalista Marcella Ferraro del rotocalco di Canale 5 «Verissimo» ha invece avuto una testimonial d'eccezione, l'attrice Barbara Chiappini, che ha lanciato un appello alle giovani ed ai giovani affinché intraprendano la scelta professionale quali Volontari dell'Esercito. Il R.A.P. CAMP 2001 nei mesi di luglio e agosto ha così toccato tutte le regioni italiane non mancando, come negli anni scorsi, di coinvolgere numerosi giovani in semplici attività addestrative finalizzate a dare la giusta immagine della professione militare. In particolare, durante le varie tappe, il pubblico interessato ha avuto la possibilità di cimentarsi con le più avanzate tecnologie reali (blindo «Centauro», postazioni di missili «Milan») e virtuali («navigator», «combat dressing», «action cross», «bersagli mobili») in dotazione all'Esercito.

I visitatori hanno potuto inoltre assistere a dimostrazioni tecnico-militari svolte da paracadutisti,

in copertina

I volontari costituiscono il nerbo essenziale del nuovo Esercito, sempre più impegnato in missioni multinazionali per la tutela della pace e del diritto delle genti.

norme di collaborazione

La collaborazione è aperta a tutti. La Rivista Militare, per garantire al massimo l'obiettività dell'informazione, lascia ampia libertà di trattazione ai suoi collaboratori, anche se non sempre ne condivide le opinioni. Gli scritti, inediti ed esenti da vincoli editoriali, investono la diretta responsabilità dell'Autore, rispecchiandone le idee personali. Gli articoli dovranno contenere un pensiero originale, non dovranno superare le 10 cartelle dattiloscritte. Con il ricevimento del compenso l'Autore cede il diritto esclusivo di utilizzazione dell'opera alla Rivista Militare che può cederlo ad altre pubblicazioni ed ai periodici dell'E.M.P.A. (European Military Press Associaton). Ogni Autore è invitato a corredare l'articolo di foto, disegni e tavole esplicative ed a inviare la propria foto con un breve curriculum unitamente ad una sintesi di 10 righe dattiloscritte dell'elaborato. La Rivista si riserva il diritto di modificare il titolo degli articoli e di dare a questi l'impostazione grafica ritenuta più opportuna. La Rivista Militare è dotata di un sistema computerizzato per la fotocomposizione e la videoimpaginazione. Allo scopo di rendere più sollecito l'iter di lavorazione degli articoli è auspicabile che gli Autori forniscano, oltre al testo su carta, anche il dischetto da computer contenente i file di testo dell'articolo, quali che siano il sistema ed il tipo di computer utilizzati.

ATTUALITÀ in breve...

alpini, lagunari e bersaglieri e a esibizioni di bande e fanfare.

La presenza nella piazza di uomini e mezzi è stato un momento d'incontro per avvicinare ancora di più la Forza Armata ai cittadini.

BANDITO IL 4° CONCORSO INTERFORZE PER VOLONTARI IN FERMA BREVE

È stato promulgato il 2° bando del 4° Concorso Interforze per i Volontari professionisti nelle Forze Armate.

I concorrenti dovranno essere giovani di sesso maschile, in possesso della cittadinanza italiana, di età compresa tra i 17 e 22 anni (23 se sono stati già assolti gli obblighi di leva), forniti del titolo di studio di scuola media inferiore e di una statura minima di m 1,65.

Non dovranno aver riportato condanne penali, non essere stati riformati alla visita di leva e non avere prestato servizio militare quale VFB.

Gli aspiranti dovranno sostenere una prova di preselezione culturale, consistente in una serie di test con domande a risposta multipla la cui correzione, in forma automatizzata, verrà effettuata presso il Centro di Selezione dell'Esercito di Foligno, sede in cui avrà luogo la prova.

I criteri per l'ammissione al Servizio Permanente terranno conto, tra l'altro, della graduatoria di ammissione alla Ferma Breve, dell'attitudine e del rendimento durante il servizio, delle qualità morali e culturali riscontrate, del titolo di studio e/o professionale posseduto, dell'esito dei corsi frequentati e del numero e tipo di specializzazioni e abilitazioni conseguite.

Il terzo ed ultimo bando per il Concorso Interforze 2001 prevederà la possibilità di presentare le domande dal 20 settembre al 31 dicembre 2001.

ARIANESPACE IMMETTE IN ORBITA NUOVI SATELLITI

Il 9 giugno 2001, alle ore 08.45 (ora dell'Europa occidentale), Arianespace ha immesso in orbita il satellite per telecomunicazioni «Intelsat 901».

Nella base spaziale europea di Kourou (Guyana francese) è stato utilizzato un lanciatore «Ariane 4» Modello 44L, con quattro propulsori ausiliari a combustibile liquido.

Si tratta del diciottesimo satellite che viene affidato da Intelsat ad Arianespace, nell'ambito di una cooperazione che risale al 1983.

Il satellite è stato costruito a Palo Alto (California) dalla Space Systems/Loral. Con un peso al decollo di 4 723 kg, porta a bordo 42 ripetitori in banda C e 14 ripetitori in banda Ku. Tempo di vita previsto: 13 anni. Viene così completata la gamma Intelsat per i servizi di telecomunicazioni e di televisione in Nord America, America Latina, Africa e Medio-Oriente.

Il 12 luglio 2001, inoltre, un lanciatore «Ariane 5» ha immesso in orbita il satellite per telecomunicazioni «Artemis» dell'ESA e quello per TV diretta «BSAT-2b», costruito dalla Orbital Sciences Corporation per il consorzio giapponese B-SAT.

Per il futuro sono previsti 44 ulteriori lanci, per l'immissione in orbita di 35 nuovi satelliti e per il trasporto di 9 veicoli ATV al servizio della stazione spaziale internazionale. Innumerevoli saranno le ricadute positive per le telecomunicazioni militari.

sommario

Numero **5/2001**
Settembre - Ottobre

La Rivista Militare ha lo scopo di estendere ed aggiornare la preparazione tecnico-professionale degli Ufficiali e Sottufficiali dell'Esercito e di far conoscere alla pubblica opinione i temi della difesa e della sicurezza. A tal fine, costituisce organo di diffusione del pensiero militare e palestra di studio e di dibattito.

di Armando Novelli *

OPERAZIONI «FUORI AREA»

Elementi concettuali e organizzativi

Il tramonto del confronto «bipolare», con il venir meno dei vecchi equilibri, ha determinato il rapido insorgere di tensioni già latenti sfociate, talvolta, in crisi a livello regionale. Ciò ha comportato, da parte dei Paesi occidentali, l'assunzione di nuove responsabilità nell'ambito delle Alleanze e delle Organizzazioni internazionali.

Il concetto di sicurezza non viene più inteso come associato alla sola difesa dell'integrità nazionale, bensì come insieme di misure preventive tese al mantenimento della stabilità internazionale e a fronteggiare, in maniera idonea e possibilmente incruenta, qualsiasi minaccia derivante da crisi etniche e religiose o da problemi di sviluppo e demografici.

Ne è scaturita la necessità di disporre di uno strumento terrestre, proiettabile e adeguato alle nuove esigenze, rivisitato nell'organizzazione di Comando e Controllo e dotato di nuove e diversificate capacità operative.

CARATTERISTICHE DELLE CROs (*CRISIS RESPONSE OPERATIONS*)

L'evoluzione di cui sopra ha interessato tutti i Paesi occidentali.

La stessa NATO, nella riunione di Washington del 23 aprile 1999, ha approvato il suo nuovo concetto strategico e ha introdotto le «*non article 5* ***Crisis Response Operations***» come parte integrante della «Gestione delle Crisi» da parte dell'Alleanza, identificandole come una delle tre missioni militari previste, in aggiunta a:
- ***difesa collettiva***, definita nell'ambito dell' art. 5 del Trattato;
- ***consultazione e cooperazione*** (PfP, *Membership Action Plan*, NATO's *Mediterranean Dialogue*, NATO-*Russia Military Cooperation*).

Tali nuovi concetti sono contenuti in due documenti dell'Alleanza:
- MC 400/2 - «*MC GUIDANCE FOR THE MILITARY IMPLEMENTATION OF ALLIANCE STRATEGY*»;
- MC 327/2 - «*NATO MILITARY POLICY FOR NON ARTICLE 5 CRISIS RESPONSE OPERATIONS*».

Nei citati documenti, le CROs sono descritte come operazioni multifunzionali che comprendono attività politiche, militari e ci-

vili condotte per garantire il rispetto delle leggi internazionali o il raggiungimento degli obiettivi dichiarati dell'Alleanza, mirate alla prevenzione dei conflitti ed alla loro risoluzione ovvero alla gestione di tutte le possibili crisi.

Esse possono variare dalle ***operazioni di sostegno***, sviluppate in collegamento con le organizzazioni civili, alle ***operazioni di supporto alla pace*** (PSO) e prevedere anche azioni di combattimento.

In particolare quelle che **non prevedono l'uso della forza**, se non per autodifesa, possono assumere la connotazione di operazioni di:

- *esfiltrazione* ;
- *soccorso alla popolazione*, quali interventi in caso di calamità naturali o a scopo umanitario;
- *ricerca e soccorso* (*Search And Rescue*);
- *evacuazione di non combattenti* (NEOs) (l'evacuazione di cittadini nazionali rimane di responsabilità nazionale).

Per contro, le operazioni che **implicano l'uso della forza militare o la minaccia dell'uso della stessa** variano dalla ***imposizione di sanzioni***, all'***applicazione di embargo***, alle ***operazioni militari di combattimento*** vere e proprie.

Contrariamente a quanto avviene per le operazioni previste dall'Articolo 5, per le CROs **il contributo e la partecipazione militare sono sempre soggetti alle decisioni delle Autorità nazionali.**

Vale la pena precisare che, nel frattempo, la NATO aveva già operato una propria revisione strutturale e si era dotata di Comandi proiettabili con tempestività, capaci di «multinazionalizzarsi» e di integrare anche elementi di Paesi non appartenenti all'Alleanza. Si pensi, in particolare, all'ACE *Rapid Reaction Corps* (ARRC) o all'ACE *Mobile Force-Land* (AMF-L).

Le coalizioni che si basano su di una partecipazione «internazionale» numerosa appaiono, infatti, più legittimate (è il caso delle operazioni in Bosnia ed in Kosovo).

Le principali ragioni che sconsigliano, anche ad una grande Nazione, di operare da sola, pur avendone le potenzialità, sono riconducibili a:

- *legittimazione dell'intervento* agli occhi della Comunità internazionale;
- *risparmio di assetti «pregiati»* (elicotteri, unità specialistiche di vario tipo, sostegno logistico, ospedali, forze speciali) con contenimento dei costi organizzativi (1);
- *condivisione dei rischi di perdite umane*, che durante la condotta delle CROs non mancano. Tali rischi, se condivisi con altre Nazioni, sono più accettati da parte della pubblica opinione di ogni singolo Paese.

In aggiunta, i Comandi multinazionali, oltre a creare un fattivo spirito di collaborazione tra i diversi Paesi contribuenti, assicurano lo sviluppo dell'operazione nel pieno rispetto del mandato ricevuto.

La presenza di rappresentanti di diversi Paesi, infatti, garantisce una forma di reciproco controllo ed impedisce che possano essere adottate linee d'azione non congrue con gli scopi della missione o con il mandato ricevuto.

PROCESSO DECISIONALE DELLE CROs A LIVELLO POLITICO-STRATEGICO

Il ***controllo politico e la direzione strategica*** di queste operazioni competono al ***Consiglio di Sicurezza delle Nazioni Unite***, che ha la primaria responsabilità per il mantenimento della pace e della sicurezza internazionale.

A livello regionale europeo, tali responsabilità possono essere assunte anche dall'***OSCE*** – la più importante organizzazione di sicurezza in Europa, di cui fanno anche parte USA e Canada – che svolge un ruolo essenziale di promozione di pace e stabilità, di aumento di sicurezza nella cooperazione e di incremento della democrazia e dei diritti umani in Europa.

Da sottolineare che l'*iter* procedurale che coinvolge le Nazioni Unite, al momento del verificarsi di una crisi regionale o internazionale, vede l'intervento di una forza militare come **atto finale di un processo di mediazione fallito.**

La Comunità internazionale, attraverso le NU può, infatti, porre in essere diverse iniziative (politico-diplomatiche, economiche, ecc.) volte a ricercare – prioritariamente – una soluzione incruenta ai contrasti tra le Parti in causa. Solo a seguito del fallimento delle azioni intraprese volte ad una risoluzione pacifica delle controversie, può individuare l'esigenza di un intervento militare quale ultima e spesso risolutiva risorsa per porre fine alla crisi.

Il Consiglio di Sicurezza delle Nazioni Unite, opera, in tali circostanze, improntando i propri comportamenti e le proprie decisioni ai capitoli VI e VII della Carta dell'ONU.

In particolare, il ***Capitolo VI*** si limita ad attribuire al Consiglio di Sicurezza una **funzione conciliativa** (art. 33) al fine di contribuire alla soluzione pacifica delle controversie internazionali, promuovendo l'accordo tra le Parti, mediante raccomandazioni.

Il potere di indirizzare «raccomandazioni» è regolato dall'art. 36 e deve tenere conto delle procedure già adottate al riguardo dalle Parti stesse.

Inoltre, il capitolo VI, all'art. 34, attribuisce al Consiglio di Sicurezza un generico **potere d'inchiesta** al quale può ricondursi la decisione di inviare missioni di osservazione sul campo, con l'eventuale impiego anche di personale militare (Ufficiali osservatori).

A questo Capitolo della Carta delle NU si collegano quelle iniziative principali che sono normalmente catalogate come:
- ***conflict prevention*** ;
- ***peace making*** ;
- ***humanitarian aid.***

Tenuto conto che ogni singola operazione richiede spesso la pianificazione e la condotta di tutte le attività sopra menzionate, la classificazione è riportata a carattere orientativo e richiama essenzialmente l'attività prioritaria che per ciascuna di esse viene svolta.

In particolare:
- ***conflict prevention*** (prevenzione dei conflitti) è il complesso di attività che vanno dalle iniziative diplomatiche al dispiegamento preventivo di forze militari e si prefigge lo scopo di impedire che le controversie in atto degenerino in conflitti armati o si estendano. La *prevenzione* necessita di una strategia globale definita e condotta a livello politico e si basa, in particolare, sull'attività di anticipa-

Cecchino osserva il suo settore d'intervento pronto a reagire ad azioni di fuoco ostili

zione, di individuazione, di stabilizzazione e di controllo delle crisi (un esempio di questo tipo di operazione è l'UNPREDEP, in FYROM 1995 – 99),

- ***peace making*** (edificazione della pace) è l'insieme delle azioni diplomatiche, condotte dopo l'inizio di un conflitto, aventi lo scopo di consentire una pacifica ricomposizione delle relazioni tra le Parti. Possono assumere la forma di offerta di «buoni offici», di mediazione, di conciliazione e di azioni quale l'isolamento diplomatico e altre sanzioni (ne è un esempio la missione UEO/«Danubio» 1993 – 96);
- ***humanitarian aid*** (assistenza umanitaria) sono le attività condotte per alleviare la sofferenza umana, in particolare, nelle circostanze in cui le Autorità locali responsabili non siano in grado o non vogliano fornire sostegno e assistenza adeguati alla popolazione. Possono essere condotte nel contesto di un'operazione più vasta o quale operazione indipendente. Anche se le operazioni di assistenza umanitaria prevedono prioritariamente l'impiego di risorse civili, la loro condotta può essere delegata a organismi militari quando l'intervento viene svolto in aree caratterizzate da un livello di conflittualità tale da imporre l'adozione di misure atte a garantire la sicurezza fisica delle popolazioni soccorse e/o del personale impiegato (appartengono a questa categoria le operazioni «Airone»/Kurdistan irakeno, 1991, e «Pellicano»/Albania, 1991-93).

L'adozione di vere e proprie misure coercitive, ivi compresa la messa in atto di operazioni di polizia internazionale contro o all'interno di uno Stato, invece regolamentata dai contenuti del ***Capitolo VII*** della Carta.

In particolare

- l'articolo 40, allo scopo di prevenire l'aggravarsi di una situazione, prevede che il Consiglio di Sicurezza possa adottare un **invito** affinché le Parti interessate ottemperino a quelle misure provvisorie che esso considera necessarie o desiderabili al ripristino di una situazione di normalità. È il caso di un *cessate il fuoco*;
- l'articolo 41 prevede, invece, le **misure**, non implicanti l'impiego della forza, che i Membri delle Nazioni Unite devono adottare nei confronti del Paese o dei Paesi responsabili della crisi. Queste possono comprendere l'interruzione totale o parziale delle relazioni economiche, delle comunicazioni ferroviarie, marittime, aeree, postali, telegrafiche, radio ed altre, ed anche la rottura delle relazioni diplomatiche;
- l'articolo 42, infine, prevede che *se il Consiglio di Sicurezza ritiene che le misure previste nell'articolo 41 siano inadeguate, esso può intraprendere, con Forze ae-*

ree, navali o terrestri, ***ogni azione che sia necessaria per mantenere o ristabilire la pace e la sicurezza internazionale*** *(tali azioni possono comprendere «dimostrazioni, blocchi ed altre operazioni mediante Forze aeree, navali o terrestri delle Nazioni Unite»)*. Si tratta, in altri termini, della legittimazione dell'intervento di una forza militare.

A differenza delle misure sanzionatorie contemplate dall'art. 41, che devono essere adottate in concreto dagli Stati membri su richiesta del Consiglio di Sicurezza, le azioni di polizia internazionale contemplate dall'art. 42 sono chiaramente concepite, almeno in primo luogo, come azioni direttamente intraprese dal Consiglio di Sicurezza utilizzando contingenti armati messi a sua disposizione dagli Stati membri.

Al capitolo in esame si collegano, concettualmente, le forme di intervento che vanno sotto il nome di **peace enforcement**, mentre un discorso a parte vale per le attività di **peace keeping** e di **peace building**.

Analizziamole partendo dalle ultime due:

- ***peace keeping*** (mantenimento della pace): inizialmente era considerato, in termini generali, come l'intervento di una terza Parte imparziale operante sotto la direzione di un organismo internazionale, volto a contenere temperare e/o porre termine ad attività ostili tra Stati o all'interno di questi, nel quale non era escluso, se necessario, l'esercizio della forza, in un contesto caratterizzato da un accordo accettato dalle Parti in causa.
Oggi, il *peace keeping* ha assunto, invece, la fisionomia di intervento a bassa intensità, sempre con il consenso delle parti in causa, dove l'uso della forza è previsto non per raggiungere l'obiettivo della missione, ma solo per garantire l'autodifesa delle unità in campo.
Si tratta di un intervento, quindi, che si pone a cavallo tra le operazioni previste dal capitolo VI e quelle del Capitolo VII della carta delle NU, e che si tende ad inserire in un ***«Capitolo VI + »***.
Sulla base di questa interpretazione le operazioni in Bosnia e Kosovo vanno considerate come operazioni di *peace enforcement*;
- ***peace building*** (consolidamento della pace): è un tipo di intervento che può verificarsi sia a seguito di operazioni previste dal Capitolo VI che di *peace enforcement*. Sono definite, in questo modo, le *attività post conflitto* volte ad individuare e sostenere le strutture capaci di rafforzare e a dare concretezza a soluzioni politiche che consentano di evitare un ritorno alla conflittualità. Comportano misure tese a promuovere un senso di fiducia e benessere e a contribuire alla ricostruzione economica. Possono richiedere il coinvolgimento sia di militari sia di civili;
- ***peace enforcement*** (imposizione della pace): sono interventi di imposizione di una volontà che prevedono l'impiego di formazioni militari sulla base di un mandato che autorizza l'uso coercitivo della forza al fine di ristabilire la pace ed il rispetto del diritto internazionale.
Possono avvenire in un ambiente normalmente caratterizzato dalla mancanza di consenso di tutte le Parti in causa, nei confronti delle quali è tuttavia ricercata l'imparzialità dell'intervento. Pur prevedendo l'uso della forza, quest'ultima deve essere contenuta e finalizzata non alla distruzione delle forze contrapposte ma solo al conseguimento degli obiettivi prefissati dalla autorità mandataria (sono esempi di *peace enforcement* l'intervento in Corea, 1950 – 53, le operazioni «Joint Endeavour»/Bosnia dal 1995 e «Joint Guardian»/Kosovo dal 1999)

Abbiamo visto, quindi, come si sviluppa il processo decisionale delle CROs a livello politico-strategico e come il Consiglio di Sicurezza arrivi, con apposita *risoluzione*, a legittimare l'impiego della forza militare.

Tale atto formale è molto importante in quanto contiene tutti

gli elementi che configurano l'intervento, ossia:

- **il mandato;**
- **l'entità dell'impegno**
- **i compiti;**
- **le Regole d'Ingaggio** (RoE);
- il tipo di relazione di **subordinazione** delle missioni rispetto all'ONU.

Quest'ultimo è un aspetto interessante e significativo che consente di individuare tre tipi di operazioni:

- **operazioni sotto egida dell'ONU**. Sono quelle nelle quali le Nazioni Unite si limitano ad avallare gli obiettivi dell'operazione. È il caso dell'Op «Desert Storm» nel Golfo e della missione UNITAF in Somalia (1ª fase 1992 93);
- **operazioni sotto il mandato dell'ONU**. Appartengono ad esse quelle operazioni nelle quali le Nazioni Unite incaricano una Nazione o un'Organizzazione regionale di pianificare e condurre la missione. L'ONU, in questo caso, definisce gli obiettivi da perseguire ma mantiene la direzione politica dell'operazione. È il caso delle missioni «Alba» in Albania (1997), dove l'Italia ha ricoperto il ruolo di Nazione leader; di INTERFET a Timor Est (1999-2000), dove il ruolo di Nazione leader è stato ricoperto dall'Australia; delle Operazioni di IFOR/SFOR in Bosnia (dal 1995) e di KFOR in Kosovo, FYROM e Albania (dal 1999), dove la NATO ha assunto il compito della direzione militare dell'intervento;
- **operazioni sotto il comando ONU**. Sono quelle nelle quali le Nazioni Unite assumono direttamente il comando dell'operazione, realizzando in proprio, su base multinazionale, le necessarie strutture di comando. È il caso delle missioni UNIFIL in Libano del Sud (dal 1978), UNPROFOR in Bosnia (1992-95), UNOSOM II in Somalia (2ª fase, 1993-94), UNOMOZ in Mozambico (1993-94), UNAMSIL in Sierra Leone (dal 1999).

COMANDO E CONTROLLO NELLE CROs

Le *operazioni militari traggono sempre origine dal potere politico nazionale o internazionale* che in esse riconosce il mezzo più idoneo a realizzare i propri scopi (*obiettivi politici*).

L'Autorità Politica formula un ***mandato*** e lo affida ad un Comandante – il *Comandante della Operazione (Force Commander)* – con l'incarico di pianificare e condurre le operazioni militari atte ad implementare i contenuti del mandato stesso, attraverso l'impiego dello strumento militare.

Al Comandante dell'Operazione viene conferita un'*Autorità di Comando* commisurata al compito da assolvere.

L'autorità di comando è, a sua volta, variamente distribuita attraverso la struttura militare nella maniera ritenuta, caso per caso, più appropriata a consentire un efficace esercizio della funzione di comando e controllo.

Lo schema di distribuzione dell'autorità di comando costituisce l'***Organizzazione di Comando e Controllo*** che ***nelle operazioni multinazionali assume un'importanza fondamentale***.

Nelle CROs le Autorità politiche ed i Vertici militari delle Nazioni partecipanti, in maniera manifesta o dissimulata, tendono sempre a mantenere un certo controllo sui rispettivi Contingenti e ad intervenire su di essi, in particolare, nei momenti critici.

Preoccupate soprattutto delle perdite di vite umane e spesso sulla spinta emotiva dell'opinione pubblica, senza avere una dettagliata conoscenza della situazione sul terreno e dell'atteggiamento delle altre Nazioni, le succitate Autorità politiche e militari emanano ordini finalizzati a propri obiettivi, quando più importante sarebbe invece, in aderenza al principio della **unicità di comando**, l'azione ***unificante*** del Comandante della Forza multinazionale.

I responsabili nazionali cedono, quindi, le forze ma tendono ad attribuire al Comandante un'autorità limitata sulle stesse

L'esercizio della funzione di Comando si realizza mediante l'attribuzione ai Comandanti di competenze organizzative che si estrinsecano normalmente nelle forme di Comando Pieno, Comando Operativo, Controllo Operativo, Comando Tattico e Controllo Tattico e che determinano i seguenti livelli di autorità.

- **Comando Pieno** (*Full Command – FULLCOM*). Corrisponde all'autorità e responsabilità conferite ad un Comandante per l'addestramento, l'approntamento e l'impiego delle unità o degli organismi/organi posti alle sue dirette dipendenze. Si riferisce a tutti gli aspetti operativi (anche logistici) e trova applicazione, di norma, nel solo ambito delle Forze Armate nazionali. Il termine «Comando», nel suo significato internazionale, è riferito ad un grado di autorità meno estesa di quella esercitata in ambito nazionale. Ne consegue che **nessun Comandante NATO o di altra organizzazione/coalizione esercita il Comando Pieno sulle forze che gli sono state assegnate.**

Blindo pesante «Centauro» di pattuglia su una strada in Bosnia

- **Comando Operativo** (*Operational Command-OPCOM*). Corrisponde all'autorità conferita ad un Comandante per
  - assegnare missioni o compiti ai Comandanti subordinati
  - schierare unità;
  - riassegnare le forze;
  - mantenere o delegare il Controllo Operativo e/o tattico a seconda delle necessità.

  Non include, di per sé, l'esercizio del Comando in campo amministrativo o logistico
- **Controllo Operativo** (*Operational Control – OPCON*). Corrisponde all'autorità delegata ad un Comandante di:
  - impiegare le forze assegnategli per l'assolvimento di specifiche missioni o compiti che sono normalmente limitati nelle funzioni, nel tempo o nello spazio;
  - schierare le unità interessate;
  - mantenere o delegare il Controllo Tattico di tali unità.

  Non include l'autorità di attribuire alle forze incarichi diversi da quelli per i quali esse gli sono state assegnate. Non implica, di per sé, azione in campo logistico ed amministrativo.
- **Comando Tattico** (*Tactical Command – TACOM*). Corrisponde all'autorità delegata ad un Comandante di assegnare compiti alle forze poste sotto il suo comando per l'assolvimento della missione assegnata da un'Autorità del livello superiore.
- **Controllo Tattico** (*Tactical Control – TACON*). Corrisponde all'autorità delegata ad un Comandante di dirigere e controllare nel dettaglio, generalmente a livello locale, le azioni e le manovre necessarie per l'assolvimento delle missioni o dei compiti assegnati. **Non comprende la facoltà di assegnare nuovi compiti o di modificare quelli assegnati.**

Nelle Operazioni di Pace l'autorità massima che viene normalmente delegata è il Controllo Operativo.

REGOLE D'INGAGGIO

Le regole d'ingaggio, nello specifico contesto delle operazioni

Controllo al ripetitore radiotelevisivo di monte Trebevic

di sostegno alla pace, sono direttive o ordini impartiti dal Comandante della Forza (previa autorizzazione di una competente Autorità politico-militare) che precisano le circostanze e i limiti entro i quali le forze possono/devono fare uso delle proprie armi. In particolare, in ambito NATO, sono definite come «direttive diramate dalle competenti Autorità militari, che specificano le circostanze e i limiti entro cui le forze possono iniziare e/o continuare il combattimento con le forze contrapposte» (*Pub. AAP 6*).

Le regole d'ingaggio assegnate al Contingente sono funzione:

- del ***quadro giuridico*** entro il quale si sviluppa l'intervento (es. Risoluzione ONU che ha originato la missione);
- della ***specifica situazione politico-militare*** in cui la Forza opera.

Esse devono essere portate a conoscenza di tutto il personale di ogni ordine e grado e, in particolare, devono essere:

- chiare, semplici, comprensibili e univoche;
- ispirate al contenimento dell'uso della forza (ovvero, devono evitare - nei limiti del possibile - spiralizzazioni nel ricorso alla forza), alla più assoluta imparzialità e al principio della legittimità della difesa
- redatte tenendo conto dei principi di «limitazione nell'uso della forza», «legittimità della difesa» e «credibilità».

Le regole d'ingaggio devono, comunque, prevedere chiaramente:

- quando e come usare le armi;
- quali armi possono essere usate nelle diverse situazioni;
- qual è l'Autorità deputata a decidere, in caso di necessità, l'apertura del fuoco o lo spostamento dell'unità dalla posizione assegnata (abbandono di posizione minacciata).

È possibile (e consigliabile, nel caso di situazioni caratterizzate da un elevato grado di indeterminatezza) predisporre più «ipotesi di regole d'ingaggio» (che prevedano, ad esempio, livelli diversi di autorità per decidere l'apertura del fuoco), al fine di consentire di fronteggiare, con la dovuta flessibilità, situazioni dinamiche e mutevoli nel tempo.

In tal caso, è indispensabile che siano chiaramente definite:

- l'ipotesi di regola d'ingaggio in vigore in ogni momento;
- l'Autorità che può autorizzare il passaggio da una «ipotesi» a un'altra (o, eventualmente, quali fatti specifici possono determinare il passaggio automatico da una «ipotesi» a un'altra).

SVILUPPO DELL'ATTIVITÀ MILITARE

Parallelamente alle iniziative della Comunità internazionale volte a ricercare una soluzione politica ai contrasti tra le Parti in causa, di norma inizia anche un processo di pianificazione dell'operazione militare e gli Stati Maggiori internazionali e nazionali, sulla base degli elementi di situazione disponibili, effettuano le necessarie valutazioni tecnico-militari, iniziano ad approfondire le possibili opzioni d'intervento, configurano la possibile catena di comando e controllo, definiscono le Nazioni leader e quant'altro sia necessario per l'inizio dell'operazione.

In questo modo una volta che il Consiglio di Sicurezza ha emesso la risoluzione d'intervento i contingenti militari sono, in pratica, pronti ad entrare in azione.

La tempestività dell'intervento è infatti indispensabile sia per dimostrare alle Parti la volontà internazionale e la preparazione delle unità, con effetti nel campo della deterrenza, sia per prevenire l'acutizzarsi della crisi.

Di norma, considerata l'indeterminatezza della situazione, soprattutto nelle fasi iniziali, i contingenti vengono preparati e sono dotati di mezzi per fronteggiare l'ipotesi conflittuale più onerosa (alta intensità operativa) correlata con la possibile esigenza d'imporre la pace ad elementi o fazioni armate che non sono disposte ad accettarla.

Peraltro, considerato il contesto tipico di un'operazione di questo genere, di norma caratterizzato

dall'assenza di un'organizzazione statale credibile e di organismi internazionali in grado di colmare il vuoto di potere determinatosi a seguito della crisi, i compiti che i reparti militari sono chiamati ad assolvere, spesso sono diversi da quelli tradizionali e tutti gli operatori, oltre alla capacità di combattere, devono possedere una vasta gamma di conoscenze per essere in grado di ricoprire ruoli diversi, a volte molto delicati, tra i quali quelli di diplomatico, di poliziotto, di conciliatore, di infermiere o quello generico di dispensatore di aiuto.

Un compito particolarmente gravoso spetta ai Comandanti ai quali è chiesto di operare tenendo in considerazione un crescente complesso di fattori sociali, politici, culturali, economici, ambientali e umanitari.

Essi, infatti, sono chiamati ad assumere autonomamente decisioni, che normalmente non sono previste dalla sfera di competenze istituzionali e spesso devono operare in contrasto con personaggi locali che cercano indebitamente di appropriarsi di prerogative che la legge o la legalità non attribuisce a loro.

Ad esempio, in Kosovo il Comandante di Brigata ha svolto, tra l'altro, il ruolo di Autorità giudiziaria nei riguardi di coloro che commettevano reati, con relative problematiche legali e personali.

E tutto questo, in un ambiente sottoposto all'attenzione dei «media» che sottolineano ed a volte amplificano ogni incidente di percorso.

FASI DI UNA MISSIONE

Sebbene ogni Teatro abbia le proprie caratteristiche, una propria logica d'azione e proprie costrizioni, nello sviluppo di una CRO sembra, tuttavia, possibile individuare tre fasi.

La prima, di natura puramente militare, volta ad assicurare il controllo più rapido possibile dello spazio marittimo, aereo e terrestre. Spesso di breve durata vede le unità fortemente impegnate per l'assolvimento di compiti militari.

Alpini in pattugliamento su una rotabile bosniaca.

La seconda di transizione, più lunga e di grande instabilità, impone il ripristino dell'ordine e della sicurezza pubblica. È una fase che richiede ancora l'azione militare, ma fa già appello ad altre competenze. Tale periodo non è tuttavia immune da «condizionamenti» determinati, principal-

Alpini della Brigata «Taurinense» garantiscono la pace in Sarajevo.

Blindo leggera Fiat-Iveco 6616 della Brigata alpina «Taurinense» in Bosnia.

mente dai rischi connessi con un improvviso riaccendersi di tensioni a livello locale.

La terza di stabilizzazione, cui corrisponde di norma un minore livello di conflittualità, ha come obiettivo la ricostruzione di uno Stato di diritto ed il progressivo ristabilimento delle funzioni della sovranità statale. Questa fase può durare anni

Poco alla volta le competenze devolute alle Forze Armate vengono trasferite alle autorità locali.

È importante notare come dopo la fase iniziale di contatto con un avversario armato, militare o paramilitare, le fasi successive portano, di frequente, ad un contatto permanente con popolazioni inermi, spesso profughi in rientro nei loro territori e nelle loro abitazioni ed al trasferimento graduale delle competenze alle Autorità locali. In siffatto quadro, assume particolare importanza lo sviluppo di attività di CIMIC, per le quali viene costituita nell'ambito dello SM delle Brigate una cellula *ad hoc*

LIVELLI OPERATIVITÀ

1° Livello

[illegible]

2° Livello

Differenziato in relazione «pacchetto di capacità»

- presenza/sorveglianza
- difesa interessi esterni e sicurezza internazionale

3° Livello

Conseguimento capacità di svolgere una specifica operazione

Solo unità interessate all'operazione

APPRONTAMENTO DELLE FORZE

Ai fini dell'espletamento di una missione, assume fondamentale importanza ***l'approntamento delle forze*** inteso quale *complesso delle attività addestrative indispensabili per conferire alle unità la capacità di assolvere i compiti operativi assegnati* (2). Tali attività, che si sviluppano, *senza soluzione di continuità*, nell'ambito di **un ciclo operativo** (di cui tratterò successivamente), iniziano prima dell'impiego (una delle fasi del ciclo operativo), proseguono durante la missione sino al conseguente loro ritiro dal Teatro per il ricondizionamento (ultima fase del ciclo operativo), in previsione di un nuovo impegno.

L'addestramento, in generale prevede il raggiungimento di 3 livelli di operatività tra loro strettamente correlati:

- il **primo livello** riguarda tutte le unità indipendentemente dalla loro tipologia, e prevede il conseguimento della capacità di condurre *operazioni di guerra*, intese in senso classico per assolvere il compito di difesa del territorio nazionale e di quello dei Paesi Alleati («art. 5» del Trattato del Nord Atlantico);
- il **secondo livello** differenziato in relazione al «pacchetto» di appartenenza delle unità, è riferito al complesso delle attività necessarie per portare le forze ad essere in grado di condurre le operazioni previste e prevedibili nel quadro dell'assolvimento delle altre due missioni strategiche, «presenza e sorveglianza» e «difesa degli interessi esterni e contributo alla sicurezza internazionale».

In relazione all'appartenenza «al pacchetto di capacità» vengono quindi perseguiti gli obiettivi, dalla difesa di obiettivi sensibili ovvero quelli attinenti alle CROs;

- **il terzo livello** finalizza l'approntamento a un preciso piano operativo (OPLAN) ed interessa esclusivamente le unità predesignate per l'intervento in una specifica operazione per la quale sono noti tutti gli elementi di interesse (missione, compito, organizzazione di C 2, composizione e articolazione delle forze, area di responsabilità, sostegno logistico, ...)

CICLO OPERATIVO

Il ciclo operativo (3) di una unità si sviluppa in 4 fasi.

- **approntamento generico:** da considerare la situazione di «normalità» e, quindi, l'inizio del ciclo operativo. È un periodo durante il quale l'unità consegue l'approntamento di 1° e 2° livello, finalizzato all'acquisizione delle capacità previste per la categoria di forze in cui la stessa è inserita (proiezione, reazione, presenza e sorveglianza);
- **approntamento per l'esecuzione di un Ordine di Operazione:** condizione in cui si trovano i reparti designati per una precisa missione, che devono effettuare una preparazione specifica (approntamento di 3° livello) rivolta all'assolvimento del compito assegnato. Relativamente alle operazioni fuori area, questa fase è previsto abbia una durata, in linea di massima, pari a 4 mesi, durante i quali la *task force* riceve gli eventuali necessari completamenti (personale, mezzi, materiali e dotazioni, ciclo vaccinale), svolge le attività di amalgama e di addestramento specifico alla missione, propedeutiche all'immissione in Teatro. Non sempre lo sviluppo della crisi/emergenza consente al primo Contingente inviato in area di operazioni di sviluppare la preparazione secondo questi criteri temporali, che invece dovranno essere sicuramente garantiti per le forze designate per i successivi avvicendamenti,
- **impiego:** la durata massima dell'impegno in operazioni di una unità è funzione della tipologia delle attività effettivamente condotte sul terreno (livello di stress operativo) e della disponibilità di risorse (impegni concomitanti, presenza di unità dello stesso tipo). In linea di principio, per interventi all'esterno del territorio nazionale, la durata non supera di norma i 4 mesi, considerata l'esigenza/opportunità di acquisire una adeguata conoscenza del Teatro. Le immissioni, non contempora-

nee delle unità ai vari livelli, devono anche consentire un adeguato periodo di sovrapposizione in Teatro tra il Comando del contingente e il Comando dell'unità di manovra principale, allo scopo di aver sempre uno degli elementi fondamentali del complesso di forze sufficientemente esperto della situazione, evitando critiche soluzioni di continuità nella condotta dell'operazione,

• **ricondizionamento dopo l'impiego:** comporta lo sviluppo delle attività finalizzate a riportare l'unità ad un livello di piena efficienza operativa connesse con.
  •• il recupero psico-fisico del personale;
  •• la manutenzione straordinaria dei mezzi, dei materiali e degli equipaggiamenti in dotazione e la sostituzione/ripianamento di quelli eccessivamente deteriorati/usurati, valutati fuori uso, ovvero ceduti in Teatro;
  •• la verifica delle capacità operative esprimibili, eventualmente con un adeguato periodo di addestramento finalizzato alla riacquisizione degli standard previsti

Tale fase di ricondizionamento ha una durata non rigida, in quanto dipende dalle attività che l'unità interessata deve svolgere per ritornare sugli standard operativi previsti. Di norma, tuttavia, è mediamente di 4/5 mesi.

Nel suo complesso, attualmente, un ciclo operativo di un Comando Brigata o di un Reggimento è di circa 16 mesi, di cui 4 in Teatro e 12 in Patria.

SISTEMA DELLA *TASK ORGANIZATION*

I contingenti impegnati in CROs sono configurati, di norma, secondo il concetto della *task organization*. Esso prevede ***l'accorpamento*** delle unità di livello superiore al modulo di base (compagnia) ***in funzione dell'esigenza operativa*** piuttosto che sulla base dell'organico adottato in periodi di «non impiego» per preminenti ragioni amministrative/addestrative.

A destra.
Attività di controllo del territorio effettuata da reparti della Brigata alpina «Taurinense» nell'ambito della missione di pace SFOR.

Si tratta di strutture modulari e bilanciate dove ogni componente è in grado di assolvere specifiche funzioni, in modo di avere capacità d'intervento in tutta la tipologia di missioni previste dalle CROs, comprese quelle caratterizzate da alta intensità operativa (ad esempio, interposizione).

Ciò garantisce un'elevata flessibilità d'impiego in termini sia di deterrenza sia di capacità di reazione.

Questo criterio, con il quale sono stati configurati i contingenti dal 1995 ad oggi, ha permesso alla Forza Armata di sostenere rilevanti e concomitanti impegni operativi nella fase transitoria della «professionalizzazione» delle unità

Al momento, l'attuale disponibilità di «forze pronte» consente

di applicare con maggiore flessibilità il criterio della *task organization* e di procedere gradualmente all'allineamento dei Comandi Brigata con i rispettivi Reggimenti

Questo provvedimento permetterà di sviluppare unitariamente le varie fasi del ciclo operativo, potendo realizzare una omogenea serie di attività e perseguire gli stessi obiettivi, soprattutto nella fondamentale fase di «approntamento per l'impiego». Ciò consentirà anche ai Comandanti di contingente di accertare - con visione unitaria - il conseguimento delle direttive addestrative e la corretta applicazione/diffusione delle disposizioni emanate dai Comandi superiori ed, eventualmente, d'intervenire per tempo con i correttivi del caso.

Non è da sottovalutare, inoltre, l'azione direttiva, propulsiva e di controllo che i Comandanti di Brigata potranno espletare, in sede, in maniera più incisiva, specie nel settore del personale Infatti, diversamente da quanto accade ora, potranno essere impiegati «fuori area» con gli stessi reparti su cui esercitano anche in territorio nazionale, il comando pieno.

FUNZIONE DI *MOUNTING HEADQUARTERS* (4)

In caso di operazioni in Teatri esterni al territorio nazionale e, in alcune occasioni, anche in Patria, l'unità designata per l'intervento deve essere sollevata da tutte le onerose e complesse incombenze organizzative che quasi sempre richiedono l'interessamento e il coordinamento di più Enti/Organismi di livello sovraordinato, lasciandola libera di concentrarsi con carattere di continuità sugli aspetti più prettamente operativi dell'approntamento (5).

Ciò è stato risolto con l'istituzione del *Mounting Headquarters (HQs)*, quale Comando di adeguato livello incaricato di seguire per ogni contingente:

- ***l'approntamento e l'amalgama;***
- ***l'immissione in zona di operazione;***
- ***il sostegno***, missione durante

Di seguito gli aspetti più rilevanti di ciascuna di queste fasi.

Approntamento e amalgama

L'approntamento comprende la fase di *allertamento* delle unità e la successiva fase di progressivo *condizionamento* ai fini dell'impiego.

Durante l'allertamento vengono designati il Comando della *Task Force* ed i reparti ritenuti necessari per la costituzione della stessa, in funzione della missione da assolvere (principio della *Task Organization*)

A questa fase segue quella del condizionamento per l'impiego che comprende una serie di attività, a volte anche complesse, che normalmente devono svilupparsi in tempi molto ristretti.

Si tratta, infatti, di:

- completare le dotazioni organiche di ciascun Comando o reparto;
- assegnare in rinforzo il personale, i mezzi ed i materiali non in organico ai Comandi/reparti destinati a costituire la *Task Force*, ma di previsto impiego nella specifica missione;
- effettuare le manutenzioni straordinarie sui mezzi ed, eventualmente, completare la profilassi vaccinale;
- condurre le necessarie ricognizioni preventive nella zona di operazioni e stabilire gli oppor-

Blindo pesante «Centauro» presidia un Check point *italiano in Bosnia*

tuni contatti con i Comandi operativi sovraordinati;
- sviluppare le attività di amalgama e di addestramento specifico per la missione (*peace keeping, peace enforcement, humanitarian aid,...*);
- elaborare il piano dei movimenti

Immissione in zona di operazioni

L'immissione in Teatro comprende i movimenti verso i punti di carico e, successivamente, l'imbarco sui vettori necessari per il trasferimento in zona di operazioni

In questa fase, il *Mounting HQs* attiva e gestisce, con l'eventuale concorso delle altre Forze Armate, i punti di imbarco navali, aerei e ferroviari (POE-*Point of Embarkation*) sul territorio nazionale e coordina i movimenti dei reparti dalle sedi stanziali o dalle *mounting areas* ai citati punti di imbarco.

Sostegno delle forze

Durante questa fase il Comando *Mounting* sviluppa tutte le attività connesse con l'alimentazione ed il sostegno logistico del contingente in Teatro, curando, tra l'altro, l'approntamento di tutto il personale o delle unità che devono essere, eventualmente, immesse in rinforzo.

CONCLUSIONI

Le operazioni fuori area, come si è potuto rilevare, sono attività

FUNZIONE MOUNTING HQ

COMANDO SUPERIORE INCARICATO DI

» VERIFICARE APPRONTAMENTO E AMALGAMA DELLE FORZE

» ORGANIZZARE PROIEZIONE IN TEATRO DELL'UNITÀ

» «SUPPORTARE» LE FORZE IN TEATRO

Militare italiano mentre si addestra al tiro.

complesse ed articolate che coinvolgono più livelli di responsabilità. La sottolineatura degli elementi concettuali ed organizzativi che è stata fatta, vuole essere una guida soprattutto per i professionisti più giovani, perché essi possano avere un quadro più preciso delle interrelazioni esistenti tra tutte le parti in causa e tra le attività da sviluppare.

Questo tipo di operazioni, coinvolgerà ed impegnerà le Forze Armate di tutti i Paesi più evoluti ancora per molti anni a venire. Ciò, tuttavia, non deve far nascere in nessuno la convinzione che esse rappresentino il fine ultimo degli strumenti militari moderni.

Le operazioni tipo *War* indicate dalla NATO, all'art. 5 del Trattato, rimangono la missione principale dell'Alleanza e devono continuare ad essere un riferimento preciso per la preparazione dei nostri reparti.

Il riferimento ai cicli operativi, fatto nei paragrafi precedenti, sottolinea, al riguardo, il punto di vista della Forza Armata, che pone, quale primo livello dell'approntamento per tutte le unità, indipendentemente dalla loro tipologia, quello del conseguimento della capacità di condurre operazioni di guerra intese in senso classico.

Un obiettivo al quale, oggi, l'Esercito riserva la parte più cospicue del suo bilancio addestrativo e che, proprio in tale ottica, ha sviluppato una serie di accordi internazionali per l'utilizzazione di ampi poligoni in Polonia, Svezia, Lituania, Ungheria, Bulgaria, Romania, Egitto e Tunisia, nei quali si alternano, già da due anni, tutte le Brigate del nostro Esercito.

Maggior Generale,
Capo Reparto Impiego
delle Forze dello SME

NOTE

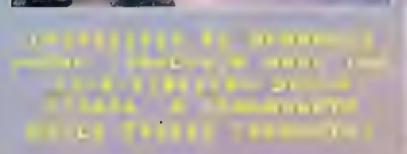
(1) Nel settore della logistica, in particolare è ampiamente messo in pratica il concetto di multinazionalità, facendo affidamento, senza rilevanti difficoltà, sulla massima disponibilità degli altri contingenti presenti. In tale ambito, spicca il concetto dei «concorsi» reciproci, che non significa mettere a disposizione tutte le risorse disponibili, ma contribuire al soddisfacimento di un'esigenza prospettata.

(2) Formazione del personale, addestramento dei reparti, prevenzione sanitaria, acquisizione, distribuzione, manutenzione, sostituzione di mezzi, materiali ed equipaggiamenti.

(3) «Direttiva di pianificazione per l'approntamento delle forze operative terrestri e per il mantenimento di aliquota di esse in elevato stato di prontezza» di SME/Piani in data 24 novembre 1998.

(4) «Direttiva per l'approntamento, il rischieramento ed il sostegno di una *Task Force* in operazioni» di SME/Piani in data 11 agosto 1999.

(5) Il concetto di *mounting* (incremento) è delineato in ambito NATO dalla AAP-6 che lo definisce come *«l'insieme di tutte le preparazioni condotte in un'area all'uopo designata, a premessa di un'operazione».* Esso include l'ammassamento, la preparazione e la sosta all'interno della *mounting area* (area d'incremento), il movimento verso i punti di carico e successivamente l'imbarco sui vettori (navi, aerei, treni o autoveicoli) necessari per il rischieramento.

UCRAINA IL NUOVO ESERCITO

Signor Generale, dal 1991 l'Ucraina è una nazione indipendente. L'Esercito sta vivendo lo stadio di sviluppo e i lettori del nostro giornale vorrebbero conoscere lo stato delle Truppe di Terra e le prospettive del loro sviluppo nel futuro.

L'Esercito è sempre al servizio dello Stato. In questo modo, sin dai suoi primi giorni di nascita, lo Stato ucraino indipendente sta svolgendo un minuzioso lavoro per il rafforzamento delle proprie Forze Armate, di cui le Truppe di Terra sono la parte essenziale.

I principali compiti dell'Esercito consistono nella garanzia di inviolabilità delle frontiere dello Stato, di integrità territoriale del Paese, di esecuzione degli impegni internazionali nel campo del mantenimento della pace e della sicurezza internazionale.

Nel 1997 il Presidente dell'Ucraina e il Comandante in Capo Supremo delle Forze Armate hanno approvato il «Programma statale di formazione e di sviluppo delle Forze Armate», che prevede la creazione di forze poco numerose e, nello stesso tempo, potenti e mobili.

Sulla base di questo documento è stato elaborato il «Programma di sviluppo delle Truppe di Terra dell'Ucraina». Questo progetto è stato studiato soprattutto in considerazione delle possibilità economiche dello Stato, e il

suo obiettivo principale consiste nella creazione di uno strumento mobile, polifunzionale, bilanciato, ottimale per numero, ben armato e professionalmente preparato, in conformità al desiderio delle assemblee parlamentari. Nello stesso tempo continua la riforma del sistema di completamento dell Esercito e il perfezionamento del suo sistema di gestione. Se all'inizio del processo delle riforme, nel 1992, il numero dei militari di terra da 700 000 unità ereditate dall'Esercito sovietico era sceso a circa 400 000 adesso gli effettivi ammontano ad appena 120 000

Sebbene il cammino è lungo e complesso, già adesso possiamo parlare di alcuni successi. Dal sistema dei Distretti militari (alti comandi territoriali spesso interforze) siamo passati ai Comandi operativi i quali rappresentano i comandi strategici delle nostre nuove Forze Armate. È un s...

In alto.
Mig 29 della Forza Aerea.

A destra.
Coppia di elicotteri MI 24V in fase di decollo

cesso anche l'inizio della formazione di una Unità operativa tattica, secondo il principio delle «forze di reazione rapida». Nel corso della realizzazione del programma si sta effettuando l'introduzione del sistema militare di tipo Brigata/battaglione.

Inoltre, è stata presa una decisione riguardo alla formazione del personale. In questo senso si sta completando la riforma del sistema de.le Accademie Militari. È stata fondata una Scuola per la formazione degli specialisti di grado inferiore sulla base del Centro di Formazione (Accademia Sergenti), conosciuto con il nome di «Desna». In conformità al Programma si sta effettuando un graduale passaggio al completamento su base contrattuale

Io vedo le future Truppe di Terra dell Ucraina come una formazione altamente professionale, non numerosa, dotata di armi moderne.

Quale ruolo svolgono le Truppe di Terra all'interno della comunità nazionale? Esse costituiscono un elemento di coesione e di solidarietà nazionale?

La storia insegna che i popoli slavi si sono insediati sulle migliori terre del mondo e si sono stabiliti sui percorsi delle campagne militari di conquista, sulle strade delle battaglie mondiali e delle guerre più grandi. Per fare un esempio, soltanto la seconda guerra mondiale ha tormentato la nostra terra due volte. Forse questo è il prezzo da pagare per il nostro bellissimo Paese che ci ha dato il Signore. Probabilmen-

te, proprio questa circostanza della storia più tragica e più sanguinosa ha determinato nel nostro popolo la convinzione che la difesa della Patria è il compito più onorato. L'Esercito, sin dai tempi antichi, è sempre stato per la nostra società un esempio di coraggio, fedeltà e vittoria, un elemento di unità e di solidarietà nazionale. Tenendo conto del numero delle Truppe di Terra, possiamo tranquillamente parlare della loro considerevole influenza sull'educazione della nostra gioventù e sulla società in generale

Artiglieri in addestramento.

L'Ucraina è così importante per la NATO che l'Alleanza Atlantica ha stabilito rapporti particolari con Kiev. Qual è la percezione del Partenariato per la Pace per l'Esercito?

L'8 febbraio del 1994 l'Ucraina – la prima tra i Paesi della CSI – ha firmato il Documento quadro nell'ambito del Programma «Partenariato per la Pace» e il 25 maggio ha consegnato alla Direzione della NATO il suo Documento di presentazione

Il 14 settembre 1995, presso il Quartier Generale della NATO a Bruxelles si è svolta la cerimonia di approvazione ufficiale del primo Programma individuale del Partenariato e il 19 luglio 1996, alla Sessione del Consiglio della Alleanza Atlantica, con la partecipazione dell'Ucraina secondo la formula «16+1», è stato approvato il Programma individuale del Partenariato tra l'Ucraina e la NATO per il periodo 1996-1998.

Questi nuovi rapporti si stanno sviluppando in modo molto dinamico, soprattutto grazie al fatto che valutiamo il programma come un elemento importante della struttura generale di stabilità e di sicurezza in Europa. Siamo infatti convinti che esso sia fondamentale per il futuro sviluppo e all'approfondimento pratico dei rapporti della NATO con i Paesi del Consiglio di Cooperazione Nordatlantica e con altri Paesi interessati dell'OSCE nel campo della difesa, della cooperazione militare e delle operazioni di pace. Il nostro Paese non può rimanere estraneo a questo processo.

L'approvazione del programma «Partenariato per la Pace» è stato un passo tempestivo e corretto, che ha evitato nuove «linee di divisione» ed ha favorito il rafforzamento della stabilità e della sicurezza in Europa, e potrà essere un meccanismo importante per la cooperazione alla pace.

È molto importante, poi, che esso dia uguali possibilità a tutti i suoi partecipanti e, nello stesso tempo, permetta a ognuno dei *partner* di sviluppare i rapporti con la NATO secondo i propri interessi e possibilità.

Le principali e prioritarie linee di cooperazione tra le nostre Truppe di Terra e la NATO, nell'ambito del «Programma individuale del Partenariato», scaturiscono dai compiti che noi ci prepariamo ad affrontare.

In tal senso è necessaria la conoscenza della terminologia e delle procedure del Quartier Generale dell'Alleanza; lo studio delle metodologie del processo di pianificazione e di organizzazione delle esercitazioni; la preparazione delle Forze Armate a

Veicolo anfibio BTR 70 in uso alle truppe di terra.

partecipare al «Partenariato per la Pace».

Tutte queste misure favoriscono lo sviluppo di rapporti stabili con i Paesi membri della NATO e con quelli *partners*. Ciò porta direttamente al rafforzamento delle garanzie esterne per la sicurezza nazionale dell'Ucraina.

In prospettiva, il Comando delle Truppe di Terra vede in questa cooperazione la possibilità di allargare la geografia della partecipazione delle nostre Forze Armate alle operazioni di pace internazionali e alle Forze Tattiche Militari Unite che possono condurre azioni di pace e prevenire lo sviluppo di situazioni di crisi. Inoltre, la cooperazione con la NATO include l'attività congiunta nel campo della costruzione di campioni di nuovi armamenti (anche con il loro montaggio in Ucraina), della riparazione e della modernizzazione di quelli esistenti.

Inoltre, la partecipazione attiva favorisce l'accumularsi di una certa esperienza nella conduzione delle operazioni congiunte con i contingenti di pace dell'ONU e sotto l'egida della NATO.

Il fattore più importante per noi è la possibilità di assicurare ai nostri militari una preparazione rispondente a tutti i requisiti richiesti. Infatti, dal 1992 al 2000, presso il Contingente ucraino di pace hanno svolto il loro servizio circa 9 000 militari.

Accanto alle iniziative del «Partenariato per la Pace», l'Ucraina è molto attiva in progetti di cooperazione regionale, come la costituzione del battaglione misto con la Polonia e lo stabilimento di intese militari nel quadro della Comunità del Mar Nero. Vi sono altre iniziative regionali?

La nostra politica è orientata alla soluzione delle divergenze tra Stati attraverso azioni pacifiche. Per questo, il Programma statale di sviluppo delle Forze Armate dedica una parte importante alle questioni di cooperazione.

Il Programma prevede la cooperazione non soltanto con i nostri vicini di frontiera ma anche con tutti i Paesi del mondo per garantire la pace e la sicurezza generale. È molto attiva la politica di cooperazione regionale con i Paesi della regione del Mar Nero.

Inoltre, quasi ogni anno i fiumi Tyssa e Stryj provocano molti problemi. È nata così l'idea di creare l'Unità ingegneristica ucraino-rumeno-ungherese «Tyssa». Tra poco questa Unità potrà occuparsi attivamente dei danni provocati da calamità naturali nell'area.

Da alcuni mesi l'Ucraina ha inviato truppe per la forza ONU in Libano meridionale e, nel contempo, svolge altre missioni di pace. Quali ammaestramenti avete tratto da questi molteplici interventi?

La partecipazione alle operazioni di pace ha avuto il suo inizio già nel 1992 sul territorio dell'ex Iugoslavia. In questo periodo abbiamo acquisito esperienza nel condurre operazioni di pace internazionali. Gli eventi principali ai quali hanno preso parte i nostri militari erano indirizzati al rinnovamento della funzionalità delle infrastrutture più importanti in Iugoslavia e in Angola. Abbiamo pertanto oggi un'esperienza nel campo del soccorso alle vittime di conflitti.

Nel corso degli ultimi anni è cresciuto l'interesse del Comando delle Truppe di Terra verso l'utilizzazione dell'Aviazione Militare nelle operazioni di pace in diverse parti del mondo. Il numero di partecipazioni di queste Unità nelle operazioni di pace testimonia un notevole aumento dei compiti che vengono realizzati dai nostri piloti.

Per la prima volta la nostra Aviazione Militare è stata utilizzata nell'operazione di pace nel luglio 1995, quando in Iugoslavia è stato introdotto il 15° Reparto Elicotteri distaccato con soli tre velivoli. I nostri aviatori si sono rivelati professionisti di altissimo livello. Già l'anno successivo sul territorio della Slavonia Orientale nelle For-

Stivaggio di munizioni prima di un'esercitazione a fuoco

ze di Pace dell'ONU sono state introdotte due nuove squadriglie di 12 elicotteri. I compiti previsti erano: trasporto dei carichi e del Contingente speciale dell'ONU; esplorazione e pattugliamento della zona di divisione; evacuazione sanitaria e lavori di ricerca e di salvataggio

In tutto, dall'inizio della missione, sono stati eseguiti circa 5 000 voli per un totale di 5 000 ore.

Nel giugno 1999, all operazione internazionale di pace nel Kosovo (Repubblica Federale della Jugoslavia) l'Ucraina ha partecipato con il 14° Reparto elicotteri che disponeva di 4 Mi-8.

Oggi il Reparto è dislocato presso la base aeronautica americana «Bondstil» e continua ad eseguire i suoi compiti. In proposito, il tempo medio dei voli per Comandante d'equipaggio è di 145 ore. Ovviamente, nelle nostre zone di dislocazione permanente non possiamo raggiungere ancora tali risultati

L'esperienza positiva di utilizzazione degli elicotteri dell'Aviazione Militare delle Truppe di Terra ha permesso all'amministrazione dell ONU di proporre la partecipazione dei nostri Reparti elicotteri alla missione ONU nella Repubblica Democratica del Congo

In questo modo, la partecipazione dell'Aviazione Militare nelle operazioni di pace permette di mantenere, al dovuto livello, la tecnica aeronautica e, inoltre, eleva notevolmente il livello di preparazione dei piloti impegnati in missioni diurne e notturne nelle diverse condizioni meteorologiche

Alcuni anni fa l'Esercito ha costituito la Divisione «Acciaio», una speciale Unità da cui trae i reparti da impiegare nelle operazioni di pace «fuori area». Ci può parlare di questa Grande Unità?

La domanda non è del tutto corretta. Forse, ha influito il nome particolare di questa Unità La Divisione «Acciaio» ha una storia lunga e gloriosa. Il nome d'onore l'ha ricevuto nel 1918 durante la guerra civile. La Divisione ha agito con successo anche durante la seconda guerra mondiale.

Essa custodisce con zelo le tradizioni militari delle generazioni precedenti, ma secondo la sua destinazione è una semplice Divisione meccanizzata con una struttura tipica organizzativa e di ruolo. La Divisione è inserita nel sistema dell'Esercito e gode di assoluta considerazione per la sua preparazione militare. Non è stata addestrata appositamente per le missioni di pace, però è dislocata vicino al noto Centro Formazione per le forze di pace internazionali, nel Poligono di Yavoriv. Alcune unità di questa Divisione hanno partecipato alle esercitazioni di pace e a quelle internazionali «Scudo della pace». Evidentemente, da qui deriva l'imprecisione circa la destinazione speciale della Divisione «Acciaio» nelle operazioni di pace

Accanto alle Forze Armate, in Ucraina esistono una Guardia Nazionale e una Guardia di Frontiera. Quali sono le relazioni tra queste due entità e l'Esercito?

La Guardia Nazionale, in conformità al Decreto del Presidente, è stata sciolta ed è parzialmente passata all'Esercito. La Guardia di Frontiera, invece, continua a eseguire le sue funzioni. Insieme all'Esercito, la Guardia di Frontiera è responsabile della difesa dei nostri confini. Abbiamo, inoltre dei compiti congiunti nel campo della difesa territoriale. Se si presenta qualche problema sia noi che la Guardia di Frontiera ci aiutiamo a vicenda.

In generale, al momento del ridimensionamento dell'Esercito sovietico dislocato sul territorio ucraino, che all'epoca contava 700 000 unità, molti militari sono

In questo momento, il completamento delle Forze Armate si effettua sulla base di un principio misto, che prevede l'obbligo del servizio militare e un servizio militare con il contratto. Il numero delle persone che effettuano il servizio militare con il contratto oggi è di circa 30%.

In questa fase la strada più opportuna per la formazione delle Forze Armate può essere lo sviluppo di un sistema di completamento già esistente (quello misto) con un successivo passaggio al completamento dell'Esercito con i professionisti a condizioni contrattuali di lunga scadenza

Con essi nella fase iniziale vengono completati le Unità e i Reparti che utilizzano i sistemi

In alto.
Carro T 80 UD in dotazione alle truppe di terra

A destra.
Militare ucraino durante la missione di pace in Bosnia

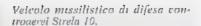
passati ad altre strutture militari dello Stato. Così incontriamo i nostri ex compagni spesso anche tra le guardie di frontiera. In questo modo possiamo dire che i nostri rapporti non sono soltanto di lavoro.

La professionalizzazione degli Eserciti favorisce la creazione del nuovo spazio per lo sviluppo della struttura militare in Europa: è nato il servizio militare a contratto e, nello stesso tempo, diminuisce il numero dei chiamati sotto le armi. Come viene affrontato questo problema in Ucraina?

Non c'è dubbio che ogni cosa deve essere fatta dai professionisti. Più alta è la formazione professionale del militare più forte è l'Esercito. Questo fattore influenza notevolmente lo sviluppo della struttura militare, la sua ottimizzazione, non solo in Europa ma in tutto il mondo

Negli anni dell'indipendenza in Ucraina è stata effettuata la riforma degli obiettivi verso una struttura funzionale migliore e sono state gettate le basi delle Forze Armate che corrispondono alle richieste odierne. La realizzazione degli obiettivi del «Programma statale di formazione e di sviluppo delle Forze Armate» entro il 2005 sarà fatto concreto.

di armi più sofisticati. Nel futuro, in base all'esperienza ottenuta, agli esperimenti eseguiti e allo studio di fattibilità, la maggior parte dell'Esercito verrà completata con i contrattisti. In prospettiva, entro il 2005, tutte le Forze Armate dovrebbero passare alla base contrattuale. È un processo lungo e complesso ma la maggior parte dei nostri cittadini è favorevole.

Veicolo missilistico di difesa controaerei Strela 10.

A seguito della disgregazione dell'Unione Sovietica, l'Ucraina ha ereditato una robusta industria della difesa. In che stato si trova adesso?

Con la fine dell'Unione Sovietica, l'Ucraina ha ereditato circa un terzo dell'industria della difesa: 700 aziende e 139 gruppi e organizzazioni produttive di ricerca si occupano esclusivamente della produzione militare. Ma il nostro Paese non ha bisogno di un'industria così grande. Il governo ha preso la decisione di convertirne qualcuna.

Oggi con una abile riforma effettuata sulla base del potenziale produttivo scientifico e tecnico, è ancora possibile organizzare una produzione concorrenziale a livello mondiale. I presupposti di questa riforma sono stati: alto livello delle scienze fondamentali e applicate; lavori di ricerca scientifica e di progettazione nel campo della costruzione delle armi e della tecnica militare; presenza di alte tecnologie destinate alla difesa e duali; manodopera altamente qualificata e relativamente economica.

Inoltre, l'industria della difesa ha conservato e sta sviluppando alcuni settori, le cui produzioni corrispondono ai requisiti internazionali. Per esempio: il settore missilistico satellitare, la costruzione aeronautica degli aerei da trasporto e di quelli militari.

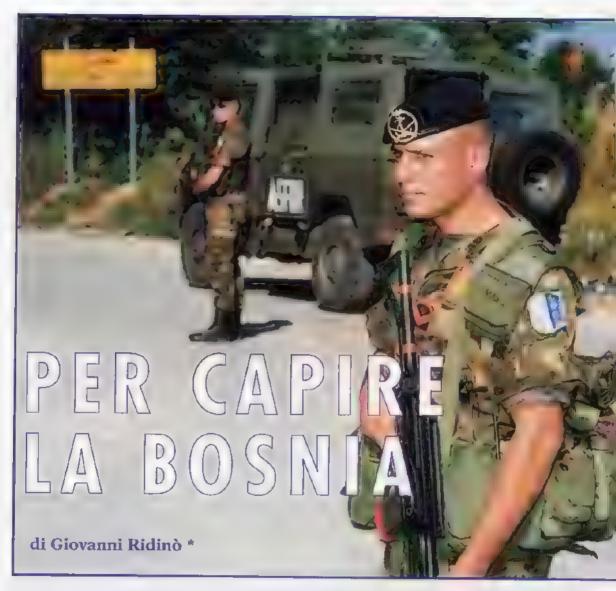
Inoltre, i carri armati **T-80 UD, T-84**, concorrono, con successo, sul mercato internazionale degli armamenti e della tecnica militare. Il nostro Paese è *leader* mondiale nella produzione dei dispositivi di navigazione, delle testine di autoallineamento per i missili «terra-aria», delle stazioni di controllo radiotecnico, dei sistemi audiometrici di ricognizione per artiglieria, dei sistemi sofisticati di gestione, delle apparecchiature di collegamento radio, di lotta radiotecnica e radioelettronica, dei sistemi di allineamento aeronautici e missilistici. Inoltre è ben sviluppato il settore elettronico e ottico.

Dunque, penso che in questo momento l'industria è capace di produrre la maggior parte degli armamenti moderni e della tecnica militare, sia autonomamente sia in cooperazione con i suoi *partners*. L'esistenza di una potente base/riparazioni per il rinnovamento dei principali tipi di armi e l'elevata tecnica militare dà la possibilità non solo di mantenere alta la preparazione ma anche di effettuare una profonda modernizzazione.

* *Giornalista*

Il Colonnello Generale Petro Ivanovych Shul[illegible] è nato a Korshev il 29 marzo 1945.
Terminati gli studi superiori e i corsi della Scuola Militare pluriarma a Kiev, ha comandato il plotone nel 1967 e la compagnia nel 1971.
Dal 197[illegible] al 197[illegible] ha frequentato i corsi dell'Accademia Militare al termine dei quali è stato nominato Capo di Stato Maggiore di Reggimento e Comandante di Reggimento.
Dal 1984 al 1986 è Capo di Stato Maggiore di Divisione e dopo aver frequentato l'Accademia di Stato Maggiore Generale, nel 1988 è nominato Comandante di Divisione.
Dal 199[illegible] al 1998 ricopre alti incarichi di Comando d'Armata, di Regione Militare e di Comando Operativo, tra cui Comandante di Armata.
Dal settembre 1998 è Vice Ministro della Difesa e Comandante delle Forze di Terra.
È insignito dell'Ordine della Stella Rossa e del [illegible] grado dell'Ordine di Bohdan Khmelnyts'kyi.
È sposato e ha due figli.

PER CAPIRE LA BOSNIA

di Giovanni Ridinò *

La Bosnia oggi si presenta come un crogiuolo di strutture amministrative e di governo di cui diventa difficile comprendere il funzionamento e le interconnessioni per coloro che non hanno dovuto interessarsene per motivi professionali di studio o per semplice desiderio di approfondimento culturale.

Ho quindi ritenuto opportuno tracciare un ritratto dello Stato della Bosnia-Erzegovina attraverso i suoi aspetti amministrativi, istituzionali e politici per permettere anche al lettore di familiarizzare con i problemi essenziali che si presentano oggi al Paese e alla Comunità internazionale. Tratterò delle strutture amministrative e politiche ed accennerò alla complessità dei differenti partiti della Bosnia-Erzegovina per soffermarmi sulla situazione politica, economica e militare, prima di concludere con alcune notazioni sui diversi problemi di maggiore attualità.

LE STRUTTURE AMMINISTRATIVE

Cominciamo innanzitutto con la presentazione delle differenti bandiere che sventolano in Bosnia Erzegovina. Sono tre (Fig. 1):

- la bandiera della Bosnia-Erzegovina (BiH) che è stata imposta (come la moneta – il marco convertibile KM – il passaporto e le targhe automobilistiche) dall'Alto Rappresentante civile in BiH. Le stelle rappresentano l'Europa, il triangolo le tre et

La geografia politica ed amministrativa della Bosnia-Erzegovina all'indomani della guerra dei Balcani è articolata in molteplici componenti etniche, religiose, amministrative, politiche, governative e militari. Una realtà difficile per un Paese che ambisce a diventare «moderno» ma che ha ancora bisogno del sostegno della comunità internazionale.

nie e il giallo identifica il sole;

- la bandiera della Repubblica Srpska (RS): la croce al centro della bandiera serba è segnata da quattro lettere dell'alfabeto cirillico che riassumono il motto: *Soltanto la Serbia Salverà i Serbi*;
- la bandiera della Federazione della Bosnia-Erzegovina: lo scudo riprende il giglio bosniaco, la dama croata e la band era europea

Le strutture amministrative sono abbastanza complesse e scaturiscono dagli accordi di Dayton, firmati a Parigi il 14 dicembre 1995, che hanno posto fine alla guerra.

La BiH è un solo Stato, la sua capitale è Sarajevo

Questa organizzazione statuale è composta da due parti distinte chiamate «entità»: la Repubblica Srpska e la Federazione della BiH (Fig. 2)

La Federazione della BiH riunisce essenzialmente due etnie: i

Fig. 3

bosno-musulmani (o bosniaci) e i bosno croati. La sua capitale è sempre Sarajevo.

La Repubblica Srpska è una entità sensibilmente omogenea dal punto di vista etnico, quasi esclusivamente popolata da bosno-serbi. La sua capitale è Banja-Luka.

Sul piano religioso i bosniaci sono musulmani, i bosno-croati sono cattolici romani e, infine, i bosno-serbi sono cristiani ortodossi.

Sul piano locale, le due entità della Bosnia hanno le stesse strutture di prima della guerra. Il Paese è diviso in 155 municipalità o opstine: 92 in Federazione e 63 in RS. Ogni opstina è distinta da un numero e da un nome, generalmente quello della località più importante (Fig. 3).

La superficie di una opstina è variabile. Gli accordi di Dayton hanno tracciato, nel 1995, una linea di separazione tra le due entità della BiH. Questa linea, l'IEBL (*Inter-Entity Boundary Line*), passa in mezzo a qualche opstina e la taglia in due.

Si è così assistito, nel 1995, alla creazione di nuove opstine derivanti dal disegno di tale tracciato (Fig. 3)

All'interno della BiH, la Federazione è divisa in dieci cantoni amministrativi ognuno dei quali raggruppa più opstine (Fig. 4).

I Cantoni della F BiH

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

SARAJEVO

MOSTAR

Fig. 4

Un caso particolare è rappresentato da Mostar, che è la seconda città della BiH

Questa comprende sette municipalità: una zona centrale «mista», cioè composta sia da bosno-musulmani sia da bosno croati e sei municipalità, tre bosno-croate e tre bosniache (Fig. 5). Queste sono dirette da un sindaco e dal rispettivo consiglio come una municipalità classica.

L'insieme è capeggiato dal *Mostar City Council*, il vecchio consiglio della città, eletto con un sistema proporzionale, e con a capo un sindaco e un vice sindaco, in carica per due anni e appartenenti alle opposte etnie. Tutti gli anni i due rappresentanti scambiano le posizioni.

La Repubblica Srspka si presenta più semplice perché non comprende cantoni ed è amministrativamente composta da 63 municipalità (Fig. 6).

Pale, feudo di M. Karadzic e dei radicali serbi, era la vecchia capitale divenuta tristemente famosa durante la guerra civile. Il governo moderato della signora Plavsic ha trasferito la capitale a Banja Luka nell'ovest della RS, nel feudo dei moderati.

Una particolare attenzione va posta sulla posizione strategica di Brcko. Questa città, che era sotto amministrazione serba, si è costituita nel mese di marzo 2000 in distretto neutro collegato alla BiH.

Tale decisione ha per lungo tempo alimentato la crisi politica attuale nella RS perché l'Entità si ritrova tagliata in due.

GLI ORGANI LEGISLATIVI

Altrettanto articolato si presen-

ta il potere legislativo ed esecutivo della BiH (Fig. 7). Nella RS, il popolo elegge gli organi legislativi di ciascuna opstina e anche, in modo diretto con il sistema proporzionale, 83 deputati che siedono nella «RSNA», Assemblea Nazionale della RS. Gli elettori eleggono, infine, il Presidente della RS e il loro rappresentante etnico alla presidenza tripartita della BiH.

Nella Federazione della BiH il popolo elegge direttamente gli organi legislativi di ciascuna opstina e di ciascun cantone e i 140 deputati alla «Camera dei Rappresentanti della Federazione BiH». Gli eletti a livello cantonale a loro volta eleggono 74 deputati (senatori) alla «Camera dei Popoli». Queste due camere designano il Presidente. Per contro i rappresentanti etnici della presidenza tripartita sono eletti direttamente dal popolo.

A livello nazionale, i popoli della RS e della Federazione BiH eleggono i loro deputati rispettivamente alla «Camera dei Rappresentanti della BiH» nella misura di 28 seggi per la Federazione BiH e di 14 seggi per la RS.

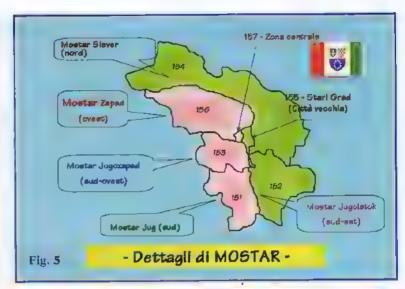
Gli eletti (senatori) alla «Camera dei Popoli» della Federazione BiH e i deputati bosno-serbi della RSNA «Assemblea Nazionale della RS» eleggono, infine, 5 deputati per ciascuna etnia (senatori della BiH) alla «Camera dei Popoli della BiH».

Gli elettori sono stati chiamati a votare nel novembre del 2000 per eleggere i rappresentanti:

- alla Camera dei Rappresentanti della Federazione e delle assemblee cantonali;
- alla Camera dei Rappresentanti della BiH;
- alla Presidenza e alla assemblea nazionale della RS.

Nel 2002 saranno ancora chiamati a votare per la Presidenza tripartita. Non bisogna dimenticare che, nell'aprile 2000, gli stessi elettori erano stati chiamati a eleggere le assemblee municipali.

Fig. 5

Fig. 6

IL POTERE ESECUTIVO

I governi della Bosnia, cioé della Federazione (compresi i cantoni e le municipalità) e della RS, attuano il principio di ripartizione delle responsabilità tra il governo nazionale e quelli delle Entità (Fig. 8).

Il governo nazionale è responsabile degli affari esteri, della moneta e della finanza, della cittadinanza e dell emigrazione, delle comunicazioni e dei trasporti ma anche dell'applicazione delle leggi internazionali sulla criminalità.

I governi delle Entità sono responsabili della Difesa (esistono infatti più Forze Armate distinte), dell'Interno e della Giustizia, dei Rifugiati, dell'Educazione, della Sanità, dell'Agricoltura e del Commercio.

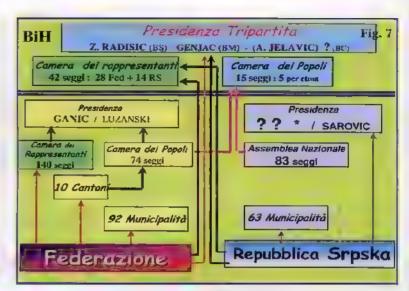
Occorre soffermare l'attenzione sul fatto che il governo nazionale non ha autorità sulle Entità.

Questa larga autonomia lasciata a quest'ultime permette di evitare le contrapposizioni, ma nello stesso tempo rafforza le tentazioni separatiste di ciascuna con particolare riguardo per la RS.

Questa ripartizione di responsabilità tra i governi rischia di essere messa in causa con l'entrata in vigore della nuova organizzazione del Consiglio dei Ministri della BiH votata a metà aprile del 2000 dalla Camera dei Rappresentanti.

La Presidenza tripartita a capo del potere esecutivo della Bosnia è in fase di ridefinizione dopo le elezioni del novembre 2000, le dimissioni di Izetbegovic e l'estromissione del bosno croato Ante Jelavic ordinata dall'Alto Rappresentante delle Nazioni Unite

Anche il Consiglio dei Ministri è tripartito (Fig. 9).

A livello nazionale esistono sei ministeri. Tutti i posti sono tripli.

Il Presidente del Consiglio dei Ministri è anche incaricato della direzione di un ministero con portafoglio. La funzione di Presidente del Consiglio è assunta a turno da un Ministro di ciascuna etnia.

La rotazione avviene ogni otto mesi nello stesso momento in cui avviene quella alla presidenza.

Il governo attuale è stato approvato dalla Camera dei Rappresentanti della Bosnia il 22 febbraio 2001.

Nel dettaglio la ripartizione del potere esecutivo in Federazione può essere riassunta nel seguente modo (Fig.10):

- la federazione raggruppa due etnie. I posti di governo sono doppi a eccezione di due ministeri «senza portafoglio», che sono stati creati per garantire l'equilibrio tra bosno-croati e bosno-musulmani;
- tutti i posti cambiano titolare all'inizio dell'anno secondo lo stesso principio che regola il funzionamento dei poteri nel governo centrale della Bosnia. La compagine attuale è stata nominata il 1° gennaio 2001;
- quattro ministeri sono ufficialmente situati a Mostar.

Questo distaccamento è in realtà teorico perché solo il Ministero dell'Educazione ha da poco cominciato a istallarsi in quella città. Nella pratica, i contatti tra il titolare e il suo vice si svolgono per telefono con le Istituzioni, spesso completamente separate fisicamente e per ciascuna etnia.

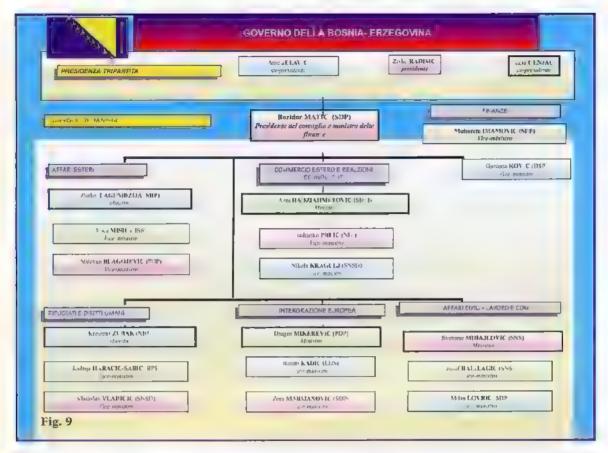
A livello cantonale, sui dieci cantoni della Federazione 4 sono governati dai bosniaci, 3 dai bosno-croati e 3 da governi misti.

Tra questi, il cantone 9 (Sarajevo) ha visto la vittoria schiacciante di una maggioranza musulmana, ma il governo è misto. Questo si spiega per due ragioni:

- la capitale della Bosnia non può essere controllata da una sola etnia
- la pluralità del cantone 9 impedisce ai musulmani di controllare totalmente i cantoni della Federazione in virtù di una maggioranza assoluta.

Ogni cantone possiede un suo **governo** con un suo governatore, un primo ministro e sei ministri.

Se il cantone è misto, tutti i posti, ivi compreso quello del governatore e del primo ministro, sono raddoppiati da un po-

Fig. 9

sto di vice ministro tenuto da un membro della opposta etnia. Tutti gli anni il titolare lascia il posto al suo vice

Il governo di un cantone possiede una larga autonomia tranne in materia di **difesa**.

I cantoni misti sono più soggetti a forme di instabilità provocate dal cambiamento incessante di titolari e di vice.

A livello di opstine si trova una struttura identica con un Sindaco, un Presidente del Consiglio municipale e dei «ministri».

Per quanto riguarda il potere esecutivo bosno-serbo, il Presidente della Repubblica Srspka è supportato da un Vice-Presidente (Fig.11).

Il governo è diretto da un Primo Ministro che dispone di 4 Vice-Primi Ministri, che occupano anche una specifica funzione nell'ambito del governo.

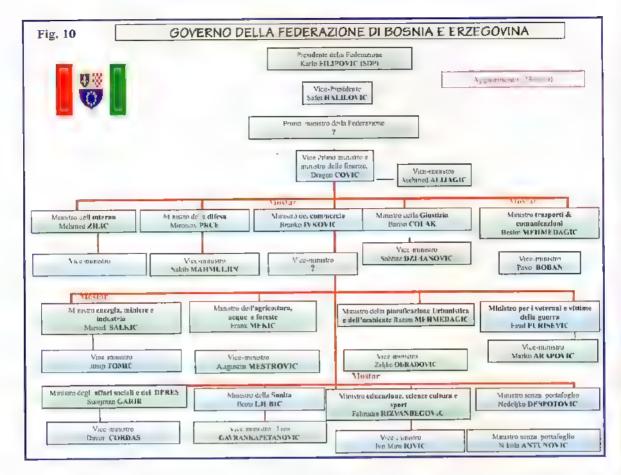
Il Primo Ministro è nominato dal Presidente ed è confermato dall'Assemblea Nazionale della RS, alla quale deve sottoporre il suo progetto di governo.

I PARTITI POLITICI

Fare un sintetico punto di situazione sui partiti politici in Bosnia non è cosa facile. Cercherò di passarne in rivista solo una piccolissima parte dei 250 che si è potuto repertoriare fino ad adesso, senza contare le alleanze che si formano e si dissolvono a piacimento nelle elezioni a livello municipale cantonale, federale o nazionale, ma anche tra moderati e radicali, dentro una etnia o con un'altra, dentro una Entità o con quella accanto.

Quattro formazioni dominano il paesaggio politico della Bosnia

- l'SDA bosniaco di Izetbegovic, in seno alla coalizione KCDBiH (o SCDBiH, a seconda delle elezioni): è il partito nazionalista e religioso al potere e anche il più potente. Esso poggia sui notabili musulmani locali e predica una Bosnia unificata e «multietnica». Ha un solo *leader,* la cui uscita dalla scena politica potrebbe portare nel breve periodo a forme di instabilità interne al partito stesso;
- l'SDP BiH (partito sociale democratico della BiH). è nato dall'unione, nel febbraio 1999, dell'SDP di M. Lagumdzija e dell'SD BiH di M. Beslagic.

Questo nuovo partito predica l'unità e la multietnicità della Bosnia. L'SDP si considera come il successore del partito social-democratico fondato nel 1909

Avrebbe contato, prima della guerra, su 70 000 aderenti. Questa fusione ha dato vita al secondo partito della Camera dei Rappresentanti della BiH e la sola vera opposizione all'SDA.

L'SDS di Kalinic (partito democratico serbo della RS) è l'antico partito di Karadzic e di Krajisnik.

È largamente maggioritario da due anni anche se, dopo la vittoria della Plavsic e della formazione della coalizione moderata SLOGA, ha subito un ridimensionamento. Partito nazionalista e conservatore è molto presente nella regione di Pale, Rogatica, Visegrad. Favorevole alla «frontalizzazione della IEBL», la sua immagine radicale si è, tuttavia, attenuata nonostante alle ultime elezioni abbia ottenuto risultati incoraggianti e stia mostrando una certa tendenza, almeno in apparenza, alla collaborazione con la Comunità internazionale. Resta, comunque, il primo partito bosno-serbo.

LHDZ (Comunità Democratica Croata) di Jelavic è il primo partito bosno-croato (esiste un HDZ anche in Crozia). Onnipresente nella vecchia Herceg Bosna, è controllato dal suo omologo croato di cui Tudjman era il presidente, prima della sua scomparsa. Fondato nel 1990, è come l'SDA e SDS nazionalista e conservatore. Esso vede la sua influenza diminuire e sembra esitare sulla linea politica da adottare tra la promozione della terza Entità e il federalismo.

Alcune annotazioni appaiono opportune per chiarire taluni legami importanti con partiti e coalizioni di altre nazioni limitrofe:

- i partiti sono quasi tutti etnicamente omogenei, anche quelli che predicano la «multietnicità»;
- presso i bosniaci e i bosno-croati, il primo partito è dominante ed è spesso un partito radicale. Soltanto la RS possiede una opposizione forte, anche se essa esiste soltanto da poco tempo,
- sembra che i partiti piccoli desiderino sempre più allearsi per opporsi ai grandi partiti bosniaci e bosno-croati.

LA SITUAZIONE POLITICA

La Bosnia Erzegovina è entrata nel nuovo millennio ma non vi è traccia di una rapida progressione verso la formazione di un governo moderato. Al contra-

rio, gli stessi personaggi chiave che hanno raggiunto il potere dopo la guerra sono ancora presenti nelle posizioni di governo, anche se a volte in forma occulta. Nella Repubblica Srpska il tentativo dei moderati, piazzati al potere dalla Comunità internazionale, è franato miseramente a causa dei disastrosi risultati economici e sociali delle loro politiche. L'attivazione delle Istituzioni dopo le elezioni, invece di un futuro favorevole, ha dato agli osservatori una immagine pessimistica sia della BiH sia del suo avvenire.

In BiH, l'Alleanza per il Cambiamento (AC) potrebbe per la prima volta costituire un'alternativa ai monolitici partiti del periodo bellico. Occorre, tuttavia, considerare che AC è costituita da tanti piccoli partiti e la sua abilità di mantenere uniti i differenti alleati al momento di fronteggiare i problemi più critici e più ardui sarà una sfida molto problematica e difficile. Non vi è ancora stata una reale dimostrazione in questo Paese che i politici abbiano posto l'interesse della propria gente come priorità assoluta.

Quattro mesi dopo le elezioni le Istituzioni della BH e della Federazione sono quasi tutte insediate, tuttavia la loro struttura è messa in causa da alcune proposte di uomini politici.

Due grandi tendenze si contrappongono: il rafforzamento del potere centrale o la «decentralizzazione» a beneficio degli elementi costitutivi che disporrebbero di una significativa autonomia.

Lo spirito degli Accordi di Dayton, con l'organizzazione della BiH in due Entità, opta chiaramente per la «decentralizzazione». Il rimettere in causa questa scelta iniziale provoca da più mesi una destabilizzazione del fragile equilibrio politico.

Contravvenendo agli accordi di Dayton, il congresso nazionale dei bosno-croati (HNS) vuole imporre l'uguaglianza costituzionale dei tre «popoli» della BiH di cui la Costituzione garantisce il loro spazio all'interno della Federazione.

Quasi tutti i partiti politici bosniaco-croati, cioè l'espressione del 90% dei suffragi espressi dall'elettorato, hanno partecipato all'ultimo congresso tenuto il 3 marzo scorso. La piattaforma presentata pubblicamente prevede un governo croato autoproclamato, con i

poteri esecutivi, legislativi e giudiziari.

Inoltre l'HDZ (Comunità Democratica Croata) chiede il soddisfacimento della seguente piattaforma:

- reintegrazione dei deputati bosniaco-croati che l'OSCE aveva escluso dopo le elezioni del novembre 2000;
- annullamento di tutte le decisioni nel frattempo prese dalle Camere dei popoli della Federazione e della BiH;
- rispetto da parte della Comunità internazionale (in particolare dell'Alto Rappresentante) della volontà del popolo bosno-croato.

W. Petritsch (l'Alto Rappresentante in Bosnia) ha espresso l'opinione che il tentativo dell'HDZ condurrà alla ghettizzazione, all'isolamento e alla rovina della comunità croata.

L'illegalità e la violazione della Costituzione della BiH, come degli accordi di Dayton, sono fuori di ogni dubbio. Tuttavia, il concetto di un'altra BiH comprendente più sottoinsiemi aventi gli stessi diritti e responsabilità è una base di negoziazione che non sembra del tutto incoerente.

In BiH i bosno-croati sono per statuto uno dei tre popoli costitutivi la nazione bosniaca, ma il loro spazio è a poco a poco sempre più compromesso.

Per evitare di rimettere in discussione gli Accordi di Dayton, di cui alcune disposizioni, dopo cinque anni, appaiono non rispondere più ai bisogni, sarebbe opportuno procedere a un adattamento concordato di alcune modalità applicative. Ciò consentirebbe di trovare una via d'uscita alla crisi attuale.

L'HR. Petritsch, ha reagito in modo duro sollevando dall'incarico di co-Presidente della BiH Jelevic e altri importanti rappresentanti dell'HDZ.

L'azione pesante potrebbe fare dei rappresentanti bosno-croati colpiti dalle sanzioni dei martiri il simbolo della causa croata, legittimare le richieste avanzate nel nome del popolo croato, legare e mobilitare i bosno-croati e rinforzare i radicali.

Alcune dichiarazioni del generale Jelic (Comandante del 1° Corpo delle Guardie) mostrano che i piani e le reazioni che possono provocare le prese di posizione della Comunità internazionale sono stati studiati dai responsabili civili e militari.

Bisogna riportare alla memoria la valutazione di Jadranko Prlic, Ministro degli affari esteri della BiH, nella quale evidenziava il malcontento collettivo presso gli intellettuali croati che, a suo avviso, appariva più forte di quello che si poteva percepire alla vigilia della guerra civile.

Nella RS l'SDS di Dragan Kalinic ha trovato il suo potere di base tra la popolazione laddove il Pri-

A sinistra.
Militari italiani durante una lezione di riconoscimento di mine, trappole e ordigni esplosivi, impartita a ragazzi bosniaci

A destra.
Posto di controllo italiano in Bosnia Erzegovina.

mo Ministro della RS, Milorad Dodik, è stato ritenuto responsabile del collasso economico della RS

Soltanto la nomina di Mladen Ivanic, quale Capo del futuro governo, lascia intravedere qualche speranza.

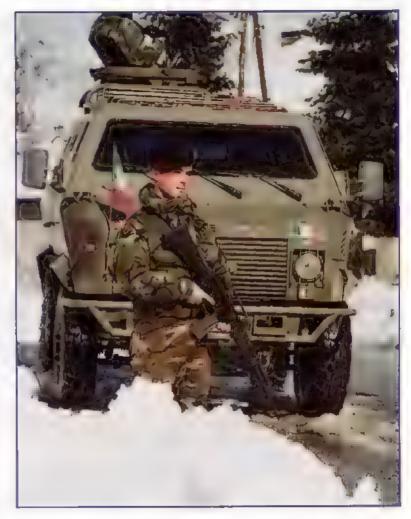
A dispetto del grave fardello finanziario, Ivanic deve riuscire a soddisfare la Comunità internazionale senza deludere le aspettative dei bosno-serbi per i quali lo standard di vita rappresenta la maggiore preoccupazione.

Per quanto riguarda la Comunità internazionale le diverse organizzazioni OHR, UNMBiH, UNHCR, OSCE e le molte organizzazioni governative e non agiscono spesso in modo non coordinato e generano l'impressione che ognuno persegua obiettivi propri. Ciò ha portato, a volte, a errori anche di notevoli proporzioni nell'impiego delle risorse.

La coordinazione degli sforzi e delle idee è una sfida di non poco conto

Le strutture militari presenti in Bosnia sotto Comando SFOR appaiono, come nelle migliori tradizioni, l'unico organismo ben strutturato, di grande flessibilità, capace di fronteggiare le sfide che vengono poste. I militari della SFOR sono spesso promotori di iniziative e di progetti diretti a raggiungere obiettivi concordati e si pongono, sempre più, quale valido ed insostituibile elemento di raccordo tra le molteplici Istituzioni chiamate in causa.

LA SITUAZIONE ECONOMICA

L'economia è il solo motore che può consentire di disporre di risorse per attuare le riforme governative e sostenere il popolo, ricostruire le infrastrutture, incrementare l'occupazione, rendere più facile il ritorno dei rifugiati ed evitare la fuga dei giovani dal Paese. La Bosnia ha bisogno di aiuto per attrarre gli investitori esterni e per cambiare la mentalità delle Istituzioni bosniache verso l'economia di mercato.

Molti partiti politici non funzionano come dovrebbero. Le relazioni di potere sottraggono denaro dalle Istituzioni, privando il Governo ed il popolo delle risorse.

Occorre creare un sistema coordinato d'interventi che sposti le risorse investite dai molteplici organismi internazionali, anche non governativi, verso la realizzazione di grandi infrastrutture e lo sviluppo di sistemi di comunicazione, invece di distribuire aiuti a pioggia con risultati non certo esaltanti. L'emergenza del dopoguerra è in gran parte superata anche se è lungi dall'essere risolta.

I molti interventi di ricostruzione effettuati non sempre sono andati a buon fine, cioè non sempre sono stati accompagnati dal rientro del legittimo proprietario nel luogo della ricostruzione. Ciò è legato a numerosi fattori quali la mancanza di lavoro e di mezzi di sopravvivenza, la paura di un rientro in un ambiente dove si apparterrebbe a

una minoranza (nel senso più concreto del termine), la realizzazione, dopo otto o nove anni, di nuovi interessi, amicizie, nuove possibilità di fronteggiare la vita di ogni giorno.

Occorre fornire opportunità di lavoro e di guadagno per consentire alle differenti famiglie, oggi frustrate dalla mancanza delle risorse minime, di provvedere alla ricostruzione della propria dimora nel luogo che sarà scelto e non imposto dal bisogno e dalla disperazione.

Il futuro prossimo sarà turbolento. Gruppi sempre più numerosi, stanno cominciando a dimostrare per richiedere incrementi salariali o il pagamento di stipendi arretrati a fronte di una economia che sta invece peggiorando. Molti sono quelli che non hanno un lavoro e chi lo ha non è pagato

LA SITUAZIONE MILITARE

Pressata da ragioni politiche ed economiche, la Bosnia Erzegovina non può mantenere l'attuale struttura delle Forze Armate delle Entità. Il bilanciamento militare delle forze tra l'Esercito bosno serbo (VRS) e l'Esercito della Federazione Bosniaca (VF), formato dalle due componenti bosniaca e bosno-croata rimane nell'ambito delle proporzioni concordate. Entrambe le Forze Armate stanno subendo un calo delle disponibilità finanziarie e una diminuzione delle capacità operative e di combattimento. Nonostante l'apparente cooperazione su una comune politica di difesa ciascuna Forza Armata continua a vedere l'altra come una potenziale minaccia nell'ambito di una mutua diffidenza che permane quale conseguenza della brutale guerra civile del 1992-95. La Bosnia conta fortemente sulle Forze di Stabilizzazione (SFOR) per garantire sicurezza e stabilità. I bosno-croati continuano a porre resistenza a una completa integrazione nell'ambito dell'Esercito della Federazione temendo che i Bosniaci possano dominare tutte le strutture integrate.

Inoltre, la continua assistenza esterna della Croazia a favore dell'entità bosno-croata dell'Esercito della Federazione e della Repubblica Federale iugoslava (FRY) a favore della VRS, sebbene significativamente in declino, complicano ogni sforzo di unificazione.

I bosno-serbi ritengono che l'integrazione possa minacciare la sopravvivenza della Repubblica Srpska e preferiscono la completa demilitarizzazione (proposta all'Assemblea Nazionale de la Re-

A sinistra.
Un soldato italiano in Bosnia

A destra.
Momenti di collaborazione tra la polizia bosniaca e le truppe italiane.

pubblica Srpska dal deputato Gavrilo Antonic) a ogni possibile forma di unificazione. Una rapida e forzata integrazione condurrebbe, tra l'altro, alla realizzazione di un'organizzazione non funzionale e potrebbe portare a una sorta di legittimazione di formazioni paramilitari che sicuramente nascerebbero per dare sicurezza alle rispettive fazioni etniche.

La riduzione delle Forze Armate delle Entità è, comunque, una esigenza reale ed è legata a un duplice ordine di fattori:

- procedere verso la realizzazione di Forze Armate numericamente meno consistenti ed in linea con le possibilità economiche del Paese per assicurare, da un lato, una maggiore fiducia reciproca e realizzare, dall'altro, economie di scala utili al rilancio economico;
- consentire la riduzione graduale delle Forze SFOR sul territorio senza comprometterne il potere di deterrenza.

Occorre, tuttavia, risolvere alcune problematiche di fondo che ostacolano il processo di un reale cammino verso una maggiore fiducia reciproca.

È necessario definire la politica di difesa e sicurezza della BiH e cercare di sciogliere il nodo sullo scopo del mantenimento di tre Forze Armate in un Paese che è grande poco più di una media regione italiana. In sintesi occorre definire se le **due** (ma nella realtà sono tre) Forze Armate della BiH ed i **tre ministeri** devono continuare a essere mantenuti (anche con i soldi della Comunità internazionale) per difendere la Bosnia o se devono essere tenuti pronti a difendersi dalle azioni intimidatorie o aggressive che possono venire da una Entità interna al Paese stesso.

Le differenti componenti delle Forze Armate, anche se mostrano una propensione progressiva verso il dialogo, mantengono tuttavia un'assoluta rigidità, in special modo da parte serba e in minor misura dalla parte croata, verso la costituzione di **Forze Armate unificate**. Sembra poter essere considerata come possibile la costituzione di un Comando multietnico a livello centrale, ferma restando la suddivisione delle singole strutture legate alla diversa configurazione basata sulla differenziazione etnica. Ancora oggi, i vari organi politici stanno discutendo se i tre Ministri della Difesa debbano agire e decidere su base collegiale o se ciascuno di loro debba interessarsi della Forza Armata della propria etnia.

Le recenti riduzioni che hanno portato ad un taglio complessivo del 30% delle forze, imposto dalla Comunità internazionale, non sono state accolte con molto entusiasmo dai militari che hanno sostenuto, in tutti i modi, il mantenimento dello *status quo* per evitare lo scioglimento definitivo delle unità.

Nonostante gli aiuti e il sostegno su progetti concreti da parte della Banca Mondiale, i militari hanno cercato fino all'ultimo di evitare simili decurtazioni facendo balenare il pericolo di disordini sociali a causa della disoccupazione che, già elevata, avrebbe subito un ulteriore incremento con il proscioglimento dei militari di carriera.

Occorre evidenziare anche il fatto che nonostante la Bosnia stia attraversando una situazione economica drammatica e le di-

struzioni della guerra siano una catastrofe naturale di notevoli proporzioni, i militari ritengono di non dover essere impiegati, per sollevare le sorti del Paese, in una ricostruzione che, secondo il loro parere, deve essere portata avanti dai civili. Così come pretendono di essere pagati con una speciale indennità pari a circa 25 DM al giorno, oltre alla copertura assicurativa a garanzia di eventuali incidenti, per eliminare le mine da loro stessi seminate sul territorio.

Nello stesso tempo, mentre si lamentano per la carenza assoluta di mezzi finanziari per il mantenimento degli uomini e del parco, continuano a svolgere attività addestrative (soprattutto i serbi), con l'utilizzo di mezzi corazzati, e sono immediatamente pronti a chiedere il sostegno in carburante ogni qualvolta li si inviti a svolgere lavori a favore della comunità civile.

La riduzione delle forze, quindi, secondo la visione dei militari delle Entità, diventa una problematica di carattere sociale da contrastare in ogni modo, salvaguardando il mantenimento di tutte le Unità e cercando di apportare tagli a pioggia su tutti i reparti. Altro modo subdolo e poco convincente di effettuazione dei tagli programmati è il passaggio delle Unità in posizione «quadro» o «riserva». Bisogna, tuttavia, considerare che la capacità di mobilitazione delle Unità e delle masse è ben sperimentata ed è ben diversa da come la intendiamo noi.

Occorrerà, inoltre, mettere in discussione il numero delle Unità in «riserva» e degli armamenti accantonati nei depositi per abbassare la soglia del pericolo di possibili risvegli di violenza che potrebbero trovare una illimitata alimentazione nei depositi di armi, munizioni ed esplosivi, il cui numero appare spropositato rispetto alle reali esigenze di qualsiasi pur ragionevole dimensione difensiva.

In sintesi, appare opportuno procedere, nel breve termine, a un ulteriore taglio degli effettivi per consentire di raggiungere un numero di militari presenti alle armi in linea con gli standard dei Paesi occidentali e in relazione alle reali possibilità del Paese.

CONCLUSIONI

In Bosnia Erzegovina non sono molte le ferite architettoniche che appaiono rimarginate, mentre rimangono ancora aperte e sanguinanti le ferite della disoccupazione, di una economia quasi inesistente, delle fabbriche distrutte, dell'ottusità politica di gran parte dei vecchi uomini di potere che non vogliono rinunciare a forme di radicalismo nazionalista.

Alcuni avvenimenti esterni e interni offrono delle opportunità e aumentano le prospettive di una possibile maggiore stabilità nella regione, ma gli stessi cambiamenti avvenuti in FRY e in Croazia, non ancora completamente consolidati, si presentano come potenziali pericoli di ulteriori crisi regionali.

In Bosnia si è raggiunto uno stadio decisivo. Ci troviamo di fronte ad un ventaglio di opportunità che potrebbero permettere di fare la differenza qualora si agisse in modo rapido e efficace.

Per un reale cambiamento in BiH è necessario che la Comunità internazionale cambi il suo atteggiamento e ponga in essere un approccio aggressivo alla ricostruzione definendo una **strategia comune di intervento** e la **concentrazione degli sforzi** su obiettivi sicuramente paganti in termini di sviluppo possibile del Paese.

Se si continua a procedere nello stesso modo si perderà questa opportunità e la BiH si assesterà su uno *status quo* politico con una economia sempre più in peggioramento e con una Comunità internazionale che continua a perdere interesse.

Pattuglia italiana ad un posto di controllo in Bosnia

Potrebbe essere arrivato il momento di rivalutare l'*end state* per la BiH. La realizzazione di un Paese moderno con gli standard previsti per le Nazioni dell'Europa occidentale appare impossibile. Una più corretta visio-

ne potrebbe essere quella di fare della BiH un emergente Paese dell Europa orientale. Questa prospettiva consentirebbe un confronto più appropriato per giudicare il PIL, la disoccupazione, le strutture governative, la legge, l'ordine pubblico, ecc.. Un tale progetto potrebbe essere realizzato nel medio termine.

La BiH, purtroppo, dimostra la sua incapacità nel portare avanti da sola i cambiamenti politici, economici e sociali che sono sempre più urgenti. È sintomatico che i media, ancor più dei normali cittadini, richiedano un «protettorato» per la Bosnia Erzegovina.

I più ottimisti pongono le loro speranze in nuove elezioni che potrebbero veramente rendere evidenti i veri vincitori.

Nel 2001 il governo della BiH è obbligato a dimostrare alla Comunità internazionale, come pure al suo popolo il raggiungimento di risultati significativi nei settori istituzionali, politici, economici, sociali

Secondo molti osservatori «o adesso o mai più».

**Maggior Generale, Comandante Militare della Sicilia*

GUERRA TERRESTRE E GUERRA AEROSPAZIALE

di Ferruccio Botti *

Sembrano ormai maturi i tempi per affermare definitivamente una concezione interforze, al riparo da separatismi troppo spesso rivelatisi dannosi. Nulla di nuovo, del resto, se si pensa che già nel 1928 si auspicava un'Accademia della Guerra, dove tutti gli Ufficiali potessero studiare e confrontarsi in una cornice di collegialità.

In allegato al n. 1/1998 della Rivista Aeronautica è stata pubblicata *La dottrina dell'Aeronautica Militare-Lineamenti*. Si tratta di un evento storico: da quando nel 1923 è nata l'Aeronautica come Forza Armata, infatti, è la prima volta che si indicano esplicitamente e con la dovuta ampiezza, in un documento ufficiale dello Stato Maggiore della stessa Forza Armata, i criteri generali per l'impiego e l'ordinamento delle Forze Aeree.

Poiché riguarda una sola Forza Armata, non si può chiedere a tale documento di configurare con precisione anche il ruolo delle forze di superficie. All'Ufficiale non dell'Aeronautica, pertanto, viene spontaneo chiedersi: quali i riflessi dei concetti che vi sono esposti sul ruolo e impiego operativo delle forze di superficie?

Quali sono e quali potranno essere, nel mutato contesto internazionale post guerra fredda, i rapporti delle forze aeree con le forze di superficie? L'argomento è stato toccato da due Ufficiali dell'Aeronautica e autorevoli scrittori militari sul n. 4/1998 della Rivista Aeronautica (1): spero pertanto sia

concesso anche a un Ufficiale dell'Esercito di esprimere, in merito, il proprio punto di vista, all'uopo richiamandosi a suoi precedenti scritti (2).

Occorre partire dal principio che nessuna costruzione teorica ha potuto o può fotografare in modo compiuto la realtà del presente e dell'avvenire, altrimenti non sarebbe opera umana. Le teorie di Douhet, di Mecozzi, di Clausewitz, di qualsivoglia altro autore non sono un dogma, un obelisco da collocare al centro della riflessione strategica. Sono delle utili chiavi per interpretare una realtà sempre controversa, sono qualcosa che aiuta a trovare delle soluzioni: non forniscono soluzioni. Non è nemmeno vero che – come sostengono numerosi scrittori aeronautici – la regolamentazione dell'Esercito ha sempre considerato l'aviazione una forza meramente ausiliaria. Ad esempio le *Direttive per l'impiego delle Grandi Unità* del 1935 affermano (para. 35) che l'intervento dell'armata aerea a favore delle operazioni terrestri «*è subordinato ad altri compiti che essa assolve indipendentemente*». Anche la pubblicazione n. 700 del

1963 indica (para. 29) il potere aereo tra i fattori che influiscono in maniera decisiva sulle operazioni, e afferma (para. 44) che l'azione delle forze aeree è determinante sia in campo strategico sia in campo tattico. E si potrebbe continuare...

Vero è, invece, che la mancanza di una dottrina di base interforze ha in passato favorito (in tutte e tre le Forze Armate) concezioni unilaterali, assolutismi e corporativismi che – questo va sottolineato – sono state causa non secondaria della sconfitta nella seconda guerra mondiale. Lo ha riconosciuto il Generale Giuseppe Santoro, Sottocapo di Stato Maggiore dell'Aeronautica durante la guerra, secondo il quale i contrasti tra le Forze Armate, fisiologici in tutti i Paesi, nel caso italiano degli anni 30 *«non riuscirono a dar vita a una dottrina di base [...] nella quale incanalare la mentalità, non solo dell'Aeronautica, ma anche dell'Esercito e della Marina [...] Ed in questo mancò principalmente quello che era stata una grande creazione italiana, lo Stato Maggiore Generale...»* (3).

Sul passato non c'è altro da dire: ma guardando alla realtà strategica del periodo post-guerra fredda, quali sono le interfacce più meritevoli di attenzione? Ne elencheremo, non necessariamente in ordine d'importanza, alcune

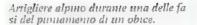
- la nuova legge 18 febbraio 1997, n. 25 sulla ristrutturazione dei vertici militari e dell'Amministrazione della difesa taglia, per così dire, la testa al toro. Essa stabilisce, per la prima volta nella nostra storia, la dipendenza gerarchica dei Capi di Stato Maggiore di Forza Armata dal Capo di Stato Maggiore della Difesa, responsabile dell'area tecnico-operativa e in particolare della pianificazione, predisposizione e impiego delle Forze Armate nel loro complesso. In base a tale legge è stato creato un Comando operativo interforze: tradotto in termini teorici, ciò significa che non sono più ammissibili «poteri» (marittimo, aereo, terrestre...) di per sé decisivi e separati, quindi anche strategie separate. Cosa, del resto, che chiunque guardi serenamente al recente passato può constatare: quali risultati hanno prodotto la separatezza e i contrasti tra Forze Armate nell'ultima guerra? Solo danni; e la prima Forza Armata che ne ha subìto le conseguenze è stata proprio l'Aeronautica. Coloro che anche oggi sono fautori della separatezza e dell'«indipendenza» di questo o quel «potere» dovrebbero perciò dire chiaramente perché e in base a quali precedenti storici giudicano la predetta legge del 1997 non aderente alla realtà; era forse meglio mantenere tre ministeri separati di Forza Armata, come è avvenuto, con i noti risultati, nella guerra 1940-1943? Le interpretazioni di molti eventi di tale guerra sono sovente discordanti, anche perché troppo spesso unilaterali; ma è incontestabile che le tre Forze Armate non hanno mai efficacemente collaborato;
- oggi occorre prendere obiettivamente atto di talune realtà tecnologiche che, di per sé, dettano gli odierni orientamenti d'impiego del mezzo aereo

Sopra.
Una ricostruzione grafica di sistemi laser satellitari.

A destra.
Sbarco di fanti da elicotteri Chinook.

- aumento delle prestazioni, ma estrema sofisticazione, elevatissimi e sempre crescenti costi anche per la manutenzione, necessità di un'accurata scelta dei piloti e di un loro lungo e costoso *training*. In pratica, la disponibilità di forze aeree competitive è diventata prerogativa esclusiva delle sole nazioni più sviluppate;
- conseguente riduzione della «massa aerea» dalle diverse migliaia e decine di migliaia dell'ultima guerra a qualche centinaio di preziose macchine che si tende a rendere il più possibile polivalenti;
- progressivo aumento dell'efficacia delle difese aeree da terra, che richiedono la loro preventiva neutralizzazione prima dell'intervento operativo dal cielo, e loro diffusione anche nei Paesi del Terzo Mondo
- crescente dipendenza dell'aereo da vettori spaziali (satelliti);
- crescente possibilità di sostituire l'aereo con il missile convenzionale a media gittata tipo Cruise-Tomahawk, arma decisamente preferenziale per le nazioni meno sviluppate perché meno sofisticata, più facile da acquisire e tale da non richiedere operatori particolarmente scelti;
- probabile sbocco finale: tendenza all'aereo non pilotato a metà XXI secolo; nel frattempo, tendenza da parte occidentale ad evitare la perdita anche di un solo aereo·

- le tecnologie *Stealth*, l'armamento *Stand-off*, l'adozione di particolari tecniche di volo, l'imperativa esigenza di neutralizzare preventivamente le difese aeree (e quindi anche di preventivamente individuarle) dimostrano la vulnerabilità attuale del mezzo aereo e incidono anche su quella flessibilità che pure è una sua dote, per così dire, naturale, sulla quale non è nemmeno il caso di soffermarsi. Flessibilità significa capacità di far rapidamente fronte a una vasta casistica d'impiego: ma così stando le cose, il mezzo aereo può e deve essere impiegato fruttuosamente solo contro obiettivi con determinate caratteristiche e in un quadro di (relativa) assenza di insidie che non è facile da realizzare e mantenere, anche perché i mezzi controaerei leggeri sono estremamente disseminati e difficili da individuare
- l'esistenza di un'aviazione dell'Esercito e della Marina da una parte rende decisamente meno necessari gli interventi dell'Arma aerea autonoma a diretto e immediato favore delle forze di superficie (con particolare riguardo all'appoggio aereo ravvicinato e al trasporto a breve raggio) dall'altra non è certo sufficiente per assicurare quanto meno la superiorità aerea e tutte quelle missioni che servono a individuare tempestivamente e da lontano il dispositivo nemico, a impedirne l'alimentazione, a diminuire la sua efficienza operativa nelle tre dimensioni;
- le vicende degli ultimi interventi *out of area* e in Europa (Golfo, Somalia, Bosnia e Kosovo) hanno ulteriormente rafforzato le *chances* dei missili convenzionali a media gittata. Per l'Occidente essi consentono di evitare il pericolo della cattura di piloti, con conseguenti effetti morali indesiderati, possibilità di sfruttamento politico e propagandistico di tale cattura, possibilità di ricatti da parte dei governi locali. Per i nemici dell'Occidente, essi consentono di sostituire l'aviazione strategica anche nella ricerca di effetti morali sulle popolazioni (come ha

Artigliere alpino durante una delle fasi del puntamento di un obice.

fatto Saddam Hussein contro Israele) e, al tempo stesso, di disporre di un'arma relativamente facile da acquisire e praticamente immune da ritorsioni e contromisure: chi ha trovato le basi di lancio dei non modernissimi missili Scud di Saddam? Chi dispone, oggi, di efficienti difese antimissile? Benché nati come armi antiaeree, i famosi Patriot americani nella guerra del Golfo hanno dimostrato una limitata efficacia contro tali Scud, ma non hanno certo assicurato l'impermeabilità del cielo d'Israele contro questa minaccia; inoltre, occorre chiedersi se sarebbero stati altrettanto efficaci contro missili più sofisticati;

- nella guerra del Golfo, in Bosnia e nel Kosovo il ruolo del potere aereo è stato fondamentale: lo stesso può dirsi del ruolo del predetto potere nelle missioni di *peace keeping* in genere. Peraltro occorre considerare che nella fattispecie non si trattava di operazioni tra contrapposti dispositivi militari di capacità avanzate e più o meno paritetiche nell'ambito di una guerra classica.
Le missioni di *peace keeping* o anche *enforcing* non sono l'unica guerra del futuro; rappresentano solo un impiego particolare. In esse, e nella stessa guerra del Golfo, ha inoltre prevalso un'esigenza politico-sociale non nuova, perché già ampiamente emersa nella condotta della guerra 1939-1945 da parte anglo-americana: evitare il più possibile, con profluvie di fuoco aereo, terrestre e navale, l'impiego di fanterie, con conseguenti perdite che la pubblica opinione non accetterebbe. Siffatti impieghi molto particolari non possono, quindi, essere l'unico riferimento, l'unica dimostrazione di efficienza delle forze aeree: se così fosse, a che cosa servirebbe il nuovo, costosissimo aereo intercettore EF 2000, sul quale invece l'Aeronautica intende concentrare le scarse risorse? L'unico metro di riferimento valido – nella fattispecie mancato – dovrebbe essere il caso più difficile, cioè la condotta nelle tre dimensioni di operazioni che definiremmo classiche tra contrapposti strumenti militari di valenza tecnologica elevata: dovrebbe essere il duello tra l'aereo e difese aeree sofisticate ed efficienti. L'aereo è anzitutto un'arma di guerra: non è solo un'arma «di pace»;
- per i rapporti tra Forze Armate di una media potenza regionale come l'Italia (tra l'altro caratterizzata da una fisionomia geografica che le conferisce un'insopprimibile ambiguità tra vocazione geopolitica e geostrategica «continentale» e «insulare» o «mediterranea») non possono valere interamente le soluzioni dottrinali della superpotenza-guida, gli Stati Uniti, le cui Forze Armate hanno, cia-

scuna, un'autonomia strategica semplicemente impensabile nel nostro caso. Autonomia giustificata dalla strategia di respiro globale degli stessi Stati Uniti, costretti dal 1945 in poi a dominare nello stesso tempo l'aria, lo spazio e il mare e – avvalendosi della loro fisionomia geostrategica insulare – a dare minor rilievo alle forze terrestri (pur ammassate in gran copia nel Golfo, cosa che non sarebbe stata possibile in piena guerra fredda);

- poiché la regolamentazione d'impiego NATO è inevitabilmente ispirata da una potenza-guida con un impegno globale, occorre rendersi conto di un semplice particolare: ciò che per la regolamentazione NATO è **tattico** (ad esempio: «forza aerea tattica alleata») o «di teatro» (ad esempio, missili «di teatro», come erano i missili con testata nucleare tipo Cruise schierati in Europa durante gli ultimi anni della guerra fredda), evidentemente nella diversa ottica di una media potenza regionale come l'Italia, appartenente a uno scacchiere (come il Mediterraneo) che a sua volta fa parte del teatro europeo, è **strategico** a pieno titolo. Al tempo stesso non è il caso di enfatizzare – tanto più negli impieghi dell'Arma aerea di oggi – quella differenza tra «tattico» e «strategico» che, da Clausewitz in poi, da due secoli gli scrittori militari indicano come aleatoria e frequentemente poco netta.... I fattori da considerare per rendere una missione aerea proficua sono altri e più concreti;
- il Generale Paolo Supino, eminente scrittore militare degli anni 50 e 60, ha giustamente proposto di abolire il termine «concorso aereo», in quanto tale da implicare una subordinazione aprioristica delle operazioni aeree a quelle di superficie (in tal modo ritenute sempre le principali), e ha sostenuto la necessità di un rapporto paritario tra le due componenti operative riassunto dal termine «aeroterrestre». Parallelamente, si deve osservare che non ha più alcun senso il termine «indipendenza» e che non è mai stata vera l'affermazione di qualche scrittore aeronautico che le forze di superficie «chiedono» solo all'aviazione, senza «dare» alcunché. Il principio dell'«indipendenza» delle forze aeree – mai valido per le esigenze italiane – è legato a doppio filo alla mai smentita matrice di fondo delle teorie di Giulio Douhet (si veda il suo canto del cigno, *La guerra del .....*, del marzo 1930) (4), da lui mutuata (per sua esplicita ammissione) dalle teorie della *Jeune École* navale francese (5): la possibilità, cioè, da parte dell'aviazione strategica di colpire **di preferenza**, anche con l'impiego di gas, i principali centri demografici della nazione avversaria, provocando così un repentino crollo del morale delle popolazioni nemiche che avrebbe costretto il loro governo a chiedere la pace entro pochi giorni. Un'azione che, evidentemente, non richiedeva alcun legame, diretto o indiretto, tra operazioni di superficie e aeree: ma ora? I bombardamenti strategici attuali sono o no selettivi, **controforze**, di precisione, miranti a ottenere effetti diretti su obiettivi particolarmente sensibili? Le cosiddette «bombe intelligenti», il cui rendimento non è stato peraltro sempre soddisfacente, servono proprio a ottenere la massima precisione;

- nessuno, oggi, può essere indipendente da nessuno, nessuno può agire da solo, tutto deve essere coordinato e inserito in un unico contesto operativo. Anche in passato l'aviazione garantiva, è vero, l'indispensabile controllo o possesso del cielo, e agevolava le operazioni di superficie: ma il possesso del territorio e delle basi aeronavali, assicurato (in esclusiva) dalle forze terrestri, e l'indispensabile afflusso di rifornimenti assicurato (in esclusiva) dalle forze navali, erano forse cosa irrilevante per l'Aeronautica? Era cosa irrilevante l'avanzata dell'Esercito, che consentiva di spingere le basi aeronavali più vicino all'avversario, e di tenere quelle nemiche più lontano? Era cosa irrilevante – specie per l'Italia – il

Blindo pesante Centauro.

Velivolo EF 2000.

contrario? La guerra in Africa Settentrionale e in Italia nel 1940-1945, e la recente guerra del Golfo, potrebbero dire molto in proposito. Ad esempio, quando nel 1943 (secondo taluni, assurdamente), le forze angloamericane sono sbarcate nelle regioni meridionali della penisola, erano le basi aeree del Sud che loro principalmente interessavano, non la conquista in sé e per sé dell'Italia o dell'Italia del Nord;

• per rimanere nel campo teorico, dalla realtà odierna occorre perciò trarre talune importanti deduzioni, riassumibili come segue:

•• la guerra e la strategia aerea non possono riguardare, puramente e semplicemente, la conquista e il mantenimento del dominio dell'aria. Se così fosse, in tutti i conflitti del dopoguerra fino ai recentissimi casi dell'ex-Iugoslavia e del Kosovo (nei quali il dominio dell'aria era già un dato acquisito), non ci sarebbe stata guerra aerea. Oggi la guerra e strategia aerea sono, semplicemente, la parte della guerra e strategia di pertinenza delle forze aeree, onde raggiungere l'obiettivo politico comune (il dominio dell'aria non è mai stato, né tanto meno è, uno **scopo**; è, da sempre, un **mezzo**);

•• al posto di «potere aereo» sarebbe oggi preferibile usare il termine «aerospaziale», che meglio rende il trinomio ormai indissolubile aereo-missile-satellite. Se si usa solo il termine «potere aereo», allora è lecito usare anche quello «potere spaziale» o «missilistico». Va inoltre tenuto conto che, con «potere aerospaziale», meglio si rende la progressiva (e già in atto) traslazione dell'Arma aerea dall'atmosfera allo spazio;

•• accanto al termine (assoluto e ideale) **dominio dell'aria**, possono benissimo essere ammessi i meno ambiziosi termini **supremazia aerea** e **superiorità aerea** (6), tanto più che, per quanto prima detto, oggi per dominare l'aria bisogna, **prima**, dominare la terra (cioè eliminare le difese aeree) e lo spazio. Ai tempi di Douhet (anni Venti), questo non era necessario!

•• lo scudo spaziale americano – un'idea ormai vecchia di vent'anni, ripresa a fine 2000 dalla nuova Amministrazione americana – porta, per così dire, a maturazione una linea di tendenza, alla quale abbiamo già accennato. Significa, semplicemente, che si sta an-

dando verso la guerra spaziale, che l'Aeronautica come Forza Armata si proietterà sempre più nello spazio e che, di conseguenza, la guerra aerea classica – intesa come impiego del mezzo aereo ad ala fissa o mobile pilotato – sarà sempre più affare delle stesse forze di superficie, al quale esse dovranno provvedere con i loro mezzi;

•• in questa prospettiva, vi sono due pericoli da evitare. Il primo è di riesumare a favore dello spazio i vecchi assiomi di Giulio Douhet, affermando ad esempio che per vincere, basta conquistare il dominio dello spazio (il che non è vero). Il secondo è di attribuire un'eccessiva importanza alle aviazioni delle Forze Armate di superficie, pretendendo magari di applicare anche ad esse i vecchi assiomi di Douhet sull'«ambiente decisivo» ecc., ecc.. Occorre equilibrio! In questo caso, l'aereo è solo un vettore d'arma terrestre o navale;

•• la recentissima guerra del Kosovo è altamente istruttiva, anche perché riassume tutti i caratteri della sola guerra che realisticamente l'Occidente oggi **può** fare (e non di quella che **dovrebbe** fare). Allo scopo di evitare le perdite che l'impiego di fanteria avrebbe senza dubbio comportato, si è impiegata solo l'Arma aerea, per di più imponendole di evitare sempre rischiosi interventi a bassa quota. L'armamento «intelligente» ha rimediato solo in parte a quest'ultimo, forte *handicap*, che come in passato ha influito sulla precisione ed efficacia degli interventi. L'Esercito serbo non ha subìto perdite tali da limitarne in modo determinante la capacità combattiva; sono, di conseguenza, state colpite (con il crescente apporto dei missili tipo Tomahawk) principalmente le strutture industriali e le vie di comunicazione. È stata una mezza vittoria: il governo serbo è rimasto al potere ed è stato scalzato, dopo notevole tempo, solo dall'interno. Insomma: come sempre, solo entrando con le fanterie a Belgrado (o a Baghdad) la vittoria sarebbe stata rapida e politicamente completa. Inoltre il missile ha rivelato una crescente capacità sostitutiva del mezzo aereo; la perdita di un solo «aereo invisibile» è stata sfruttata a fondo dalla propaganda serba;

•• dopo la guerra del Kosovo è perciò lecito porsi diverse domande: che sarebbe avvenuto se, come nella guerra del Golfo, i serbi avessero abbattuto altri aerei e catturato piloti? Quali risultati sarebbero stati ottenuti se il territorio da colpire dall'alto non avesse avuto la molto modesta estensione della Serbia? Qual è – anche oggi – l'effettiva efficacia dei cacciabombardieri, quando non possono colpire a bassa quota? D'altro canto, è conveniente rischiare di perdere con interventi a bassa quota aerei così costosi e sempre meno spendibili, per un complesso di ragioni non solo economiche? I risultati militari ottenuti su un'area-obiettivo così limitata con il concentramento della maggior parte delle aviazioni occidentali (per di più partenti da basi aeree così vicine e mai soggette a loro volta ad attacchi nemici) possono essere definiti soddisfacenti? Per ultimo, che sarebbe avvenuto in

Un'altra ricostruzione pittorica di satelliti armati nello spazio

Italia se i serbi avessero lanciato qualche missile sulle coste adriatiche gremite di vacanzieri?

Ai superstiti, tenaci illusionisti aeronautici fautori dell' «indipendenza», ai navalisti neo-mahaniani, concordi nel piegare la realtà storica alle loro teorie, bisogna perciò semplicemente ricordare che nella seconda guerra mondiale la distruzione in stile douhetiano delle città tedesche e giapponesi da parte di migliaia di grandi bombardieri non è bastata agli alleati per vincere, visto che accanto alle immense forze aeree hanno dovuto costituire grandi eserciti e grandi flotte. E nemmeno la soverchiante superiorità aeronavale ha consentito agli Stati Uniti di vincere in Corea e di evitare la sconfitta nel Vietnam.

Alla luce delle precedenti considerazioni è possibile definire, più nel concreto, quali sono le considerazioni per pervenire, in un quadro inevitabilmente interforze, a una filosofia d'impiego dell'Arma aerea che non ne mortifichi ma ne esalti le peculiarità.

In primis, l'ambiguità attuale dei contrapposti termini guerra/pace, la molteplicità dei rischi e delle situazioni che lo strumento militare è chiamato a fronteggiare non consentono di attribuire *una tantum* a questa o quella componente un ruolo decisivo: «*saranno le circostanze, il teatro operativo, la connotazione dell'operazione, il contesto internazionale e le finalità operative a suggerire la migliore composizione delle forze partecipanti e l'articolazione della struttura di comando e di controllo*» (7).

In buona sostanza, questa struttura di comando e controllo deve essere tale da soddisfare in ogni momento un'esigenza essenziale: che le forze aeree – come del resto qualsiasi altro tipo di forze – siano impiegate in modo tale da sfruttare appieno le loro possibilità e tenendo conto di tutte le condizioni necessarie per la riuscita ottimale delle missioni loro assegnate. Le caratteristiche essenziali del mezzo aereo sono oggi tali da garantire, di per sé, un impiego normalmente accentrato e contro obiettivi paganti, rendendo eccezionali, anche se non da escludere del tutto, quelle missioni di aderenza – come l'appoggio aereo ravvicinato – che in molti casi oggettivamente si rivelano di esito incerto e di rendimento modesto, oltre che spesso tali da comportare un rischio elevato per un mezzo così prezioso.

Detto questo, non sarà mai abbastanza sottolineato che l'aereo è chiamato a svolgere una missione tale da agevolare il raggiungimento di uno scopo comune. Se, poi, agevola anche specifici compiti operativi delle forze di superficie, è meglio e non peggio. Le richieste di intervento di quest'ultime all'aviazione sono legittime e non sono di per sé una *diminutio capitis* dell'aviazione stessa: esse presuppongono solo l'esistenza di un organo in grado di ben vagliarle e di ben inserirle nel quadro complessivo. Solo un Comando interforze è in grado di dettare il grado d'urgenza e di priorità di un certo tipo di missione, ivi comprese quelle dirette a neutralizzare la contrapposta capacità aerea. Il problema è che questo Comando sia valido: non che esso non esista.

In questo quadro composito, nulla è tassativo e decisivo e qualsivoglia proposizione teorica va adattata alla realtà del momento: non viceversa. Non ha al-

cuna importanza l'«indipendenza» o meno di una missione aerea, il suo carattere tattico o strategico, la natura del suo legame con le forze di superficie. Ciò che importa, ripetiamo, è solo il suo rendimento nell'ambito del quadro operativo del momento e la sua rispondenza alle condizioni per un proficuo impiego del mezzo aereo. **Ne consegue la necessità di un'appropriata formazione interforze dei Quadri militari: è questa, l'unica garanzia per quell'impiego appropriato del mezzo aereo, che in passato, quando è mancato, è mancato prima di tutto per questo.** Con una formazione dei Quadri separata e contrastante, con Ministeri e Stati Maggiori che comunicavano poco e male tra di loro, con Comandanti distanti e non affiatati, come potevano essere evitate nel 1940-1943 pagine amare, come ad esempio quella della battaglia aeronavale

A sinistra.
Aeromobili dell'Esercito in formazione di volo.

Sotto.
Velivoli AV 8 Harrier imbarcati su Nave Garibaldi.

di Punta Stilo nel luglio 1940? A qualunque Forza Armata appartengano, solo Comandanti e Stati Maggiori con appropriata formazione interforze e da sempre abituati a un comune lavoro possono impiegare al meglio le unità di diversa fisionomia a loro disposizione: è questa la vera esigenza, non tanto e non solo quella di impiegare al meglio il mezzo aereo.

La recente costituzione di un Istituto degli Stati Maggiori Interforze è un passo importante in questa direzione: ma ne dovrebbero seguire altri. Occorre anzitutto una dottrina e una nomenclatura interforze, dalla quale dovrebbero, d'ora in poi, prendere le mosse le dottrine, le nomenclature e gli ordinamenti di Forza Armata. Occorre che la formazione interforze cominci fin dall'inizio, nelle Accademie, con programmi delle materie militari e un insegnamento della storia militare comuni. Almeno dal 1919 in poi, la storia e la dottrina non possono essere concepite e insegnate a compartimenti stagni: tutta la problematica militare ha carattere interforze. Il concetto di guerra di nazioni, di strategia globale implica prima di tutto una visione interforze altrimenti non è tale. La guerra nel Mediterraneo 1940-1943 è stata aerea, marittima e terrestre insieme: la sua storia non può perciò essere divisa in spicchi (magari polemici) di Forza Armata

In sede dottrinale, occorre anche eliminare la frequente confusione tra **coordinamento, integrazione e cooperazione. Coordinare** significa raccogliere, ordinare insieme, per raggiungere un determinato scopo, elementi diversi, che peraltro conservano una propria fisionomia autonoma (8). **Integrare** significa **dare vita a un unico organismo**, aggiungendogli ciò che gli manca, o che serve a completarlo e migliorarlo, per raggiungere un fine determinato: è, dunque, un provvedimento assai più impegnativo del sem-

A sinistra.
Sistema di trasmissioni in dotazione all'Esercito italiano.

A destra.
La componente aerea e terrestre dell'Esercito in una delle tante esercitazioni.

plice coordinamento, perché implica fusione di elementi e parti. La **cooperazione**, infine, si attua nel solo campo tattico; significa *«complesso delle attività svolte da unità appartenenti a specialità, Armi e Forze Armate diverse, ai fini del reciproco concorso volto al conseguimento di uno scopo tattico. Presuppone l'attuazione del collegamento tattico»*(9). Il compito di chi predispone un ordinamento delle forze, di chi concepisce e pianifica un'attività operativa, è anzitutto quello di stabilire, in relazione alla situazione del momento, quali sforzi devono essere coordinati, quali integrati e dove e quando occorre adottare misure di cooperazione.

Oltre che con studi storici e dottrinali fin dalle Accademie, la desiderabile mentalità interforze si acquisisce con frequenti attività comuni: ciò significa frequente convivenza tra Quadri di Forze Armate diverse, affiatamento e conoscenza personale, frequenti occasioni di lavoro in comune. Le esercitazioni NATO e le attività addestrative tra singole Forze Armate di nazioni diverse, pertanto, dovrebbero essere precedute da grandi esercitazioni interforze nazionali, che diano ai Quadri la consapevolezza reale di far parte di un unico organismo nazionale: sono sempre le esigenze interforze nazionali ad essere preminenti.

Sarebbe priva di una reale logica strategica la tendenza di ciascuna Forza Armata nazionale a rafforzare i suoi legami diretti con le analoghe Forze Armate di altre Nazioni, nel contempo trascurando che il primo passo da compiere è, appunto, la non facile eliminazione dei numerosi ostacoli che tuttora si trovano sul cammino di una reale integrazione interforze nazionale, così come previsto dalla citata legge del 1997 sui vertici militari. Una legge giunta molto in ritardo, che sarebbe stata necessaria non solo nella guerra fredda, ma anche nel 1940 ..... Sono perciò molti i passaggi da compiere per giungere a una struttura realmente interforze. Se ben realizzata, lungi dall'essere un *escamotage* per ottenere il temuto asservimento delle forze aeree a quelle di superficie (Mecozzi, Pelliccia), tale struttura è l'unica a poter garantire il pieno sfruttamento del potere aereo.

Giova ricordare che i precedenti spunti di riflessione non hanno nulla di nuovo: molti anni fa sono stati in buona parte anticipati da eminenti scrittori aeronautici In un articolo del 1928 finora poco o nulla citato, lo stesso Douhet ha sostenuto la necessità di creare ***«una Accademia di guerra, nella quale ufficiali delle tre Forze Armate [...] potessero studiare insieme i nuovi problemi»***, dando origine con un salutare confronto delle diverse idee a una dottrina unica e facendo apprezzare a ciascuna Forza Armata il valore delle altre (10). Il generale dell'Aeronautica Amedeo Mecozzi nel celebre articolo del 1927 *Aviazione cooperante?* (che a quanto egli dice era pienamente condiviso da Balbo) (11) ammette che le Forze Armate possono avere un campo d'azione unico o diverso; nel primo caso, a seconda della situazione vi è sempre una Forza Armata che svolge una funzione principale (al cui comandante compete perciò il comando interforze) e un'altra (o altre) che svolgono una funzione ausiliaria. Mecozzi esclude, perciò, il concetto di indipendenza e afferma che la strategia non è di Forza Armata ma è sempre unica. Infine, nel 1929 l'allora Tenente Colonnello Mario Ajmone Cat (Capo di Stato Maggiore dell'Aeronautica nel dopoguerra) (12) oltre ad usare gli aggettivi (anche oggi non visti

di buon occhio da taluni scrittori navali e aeronautici) «aeromarittimo» e «aeroterrestre», afferma che tutte le teorie, ivi compresa quella del dominio dell'aria, sono discutibili, ed è anzi utile che vengano discusse. Anche i principi di ciascuna non sono tutti immutabili; invece ***«in molte discussioni controverse, si fa questione di intangibilità di principi, più che di bontà e giustizia, di argomentazioni concrete»***

È di queste argomentazioni concrete, e non di comparativismi più o meno rivestiti con proposizioni teoriche, che oggi c'è soprattutto bisogno. Le esigenze attuali in fondo non hanno nulla di particolarmente nuovo: esse affondano le loro radici nella storia e nella storia delle idee, che i giovani Quadri dovrebbero studiare e meditare, senza fermarsi agli autori della propria Forza Armata.

Colonnello (ris.)

NOTE

(1) M. Caliabiano, *Potere aereo? meglio potere integrato*, e A. Pelliccia, *L'evoluzione del potere aereo.*

(2) Cfr. specialmente F. Botti M. Cermelli, *La teoria della guerra aerea in Italia* 1884-1939, Roma, SMA – Ufficio Storico, 1989 (Premio Aerospaziale 1990); F. Botti, *La strategia aerea*, «Rivista Aeronautica» n. 6/1990; F. Botti, *Serve ancora l'appoggio aereo ravvicinato?* «Rivista Aeronautica» n. 6/1990; F Botti, *Verso un quarto potere «missil[illegible] spaziale»?*, «Informazioni della Difesa» n 3/1993, F. Botti, *L'arte militare del 2000*, Roma, Ed. Rivista Militare, 1998.

(3) G Santoro, *L'Aeronautica Italiana nella seconda guerra mondiale*, Roma, Danesi 1950, p. 19.

(4) F. Botti - M. Cermelli, *La teoria...* (Cit), pp. 351-357.

(5) G. Douhet, *L'Armata Aerea*, «Rivista Marittima e Aeronautica Illustrata», 1920 pp. 26-29.

(6) Questi termini sono ufficialmente previsti e definiti dalla *Terminologia Aeronautica* del Registro Aeronautico Italiano (Roma 1964): la supremazia aerea è «il più alto grado di superiorità aerea» e consiste in un «grado di potenza aerea o controllo dell'aria, locale o generale, che può essere mantenuto quando un'aviazione militare riesce a imporre la sua volontà a quella avversaria, in ogni tempo e luogo, nei limiti della zona di controllo assegnata». La superiorità aerea, invece, è «mantenuta quando una forza aerea ha maggiore efficienza combattiva della forza che le è opposta».

(7) SMA, *La dottrina dell'Aeronautica Militare - lineamenti*, pp. 39-40

(8) Il *Nomenclatore Militare (Esercito)* 1984 (Pub. SME n. 5895) così definisce il coordinamento: «Azione svolta da un comandante o da altra autorità militare di qualsiasi livello diretta ad armonizzare e indirizzare verso uno scopo comune le attività degli organi/organismi direttamente subordinati. È responsabilmente attuato, nel superiore interesse, anche di iniziativa tra Autorità e organi dello stesso livello...» (pp. 35-36).

(9) Ibidem.

(10) G. Douhet, *Le Forze Armate: unità di comando e unità di dottrina*, «Le Forze Armate» del 21 febbraio 1928.

(11) «Le Forze Armate» 23 dicembre 1927 (Cfr. anche in merito, F. Botti - M. Cermelli, *La teoria...* - Cit, pp. 368-369)

(12) M Ajmone Cat, *Per la risoluzione di alcuni problemi fondamentali*, «Le Forze Armate», 19 aprile 1929

a cura del Ce.Mi.S.S.

Nuova leadership in Bulgaria

Il 17 giugno il popolo bulgaro è stato chiamato alle urne per le elezioni parlamentari. Non ci sono stati colpi di scena ed il partito dell'ex re Simeone II, il Movimento Nazionale Simeone II ha vinto con una larga maggioranza davanti al partito dell'ex premier del centro-destra Ivan Kostov (SDS). Terzo partito è diventato il vecchio partito comunista Coalizione per la Bulgaria (BSP); al quarto posto il partito della minoranza turca guidato da Ahmed Dogan che si è presentato coi liberali; infine l'alleanza tra il partito formato dai giovani intellettuali, Partito di San Giorgio, e i nazionalisti macedoni.

Simeone di Saxa-Coburg-Gotha, figlio di Boris e di Giovanna di Savoia, dopo la morte del padre diventa re di Bulgaria solamente per tre anni dal 1943 al 1946 prima di essere cacciato in esilio dai comunisti: vive in Spagna per quasi cinquanta anni ed appare sulla scena politica bulgara solamente nell'aprile di quest'anno: la sua entrata ha un effetto devastante. Con la promessa di cambiare in meno di 800 giorni le condizioni del paese, sconvolge tutte le tattiche ed i giochi elettorali dei due massimi partiti, l'SDS, che era in odore di riconferma grazie ad abili alleanze ed il BSP

Il precedente governo di centrodestra guidato dal «comandante» Kostov ha compiuto notevoli miglioramenti dal 1996, anno in cui ha battuto il BSP alle elezioni della precedente legislatura, fino ad oggi

Quando vinse le elezioni l'SDS veniva ad ereditare un paese economicamente allo sfacelo: servivano severe riforme per avvicinarsi tanto alle richieste dell'UE quanto a quelle della NATO. Le riforme cominciarono nel 1997 col porre le finanze bulgare sotto il controllo del FMI.

Da allora molti passi sono stati compiuti, l'inflazione è scesa a livelli accettabili, il *lev*, la moneta nazionale è divenuta più stabile dopo essersi ancorata al marco, gli investimenti esteri hanno iniziato ad entrare regolarmente, sono proceduti gli adeguamenti strutturali agli standard imposti dall'UE, la quale ora guarda con ammirazione gli sforzi che si sono compiuti.

Kostov dunque è riuscito nell'intento di attirare l'attenzione della comunità internazionale, ma a pagare il prezzo di queste riforme è stata proprio la popolazione bulgara. Essa vanta il triste primato di avere uno dei più bassi salari medi mensili tra i paesi del-

l'Europa dell'Est (circa 180 *lev*), la disoccupazione oscilla intorno al 22% raggiungendo picchi elevatissimi al nord e in alcune zone del sud a maggioranza musulmana, le condizioni di vita sono basse in gran parte del paese.

Dopo una lunga battaglia, i bulgari sono riusciti ad uscire dalla lista nera dei paesi che avevano bisogno del visto per entrare nell'area Shengen e questo traguardo ha aumentato il loro desiderio di assomigliare ai cittadini dell'Europa occidentale.

Quali saranno i primi passi del nuovo premier? Prima di tutto è opinione comune che egli cerchi di allargare la sua maggioranza, e non è escluso che il Movimento Nazionale Simeone II tenda le braccia tanto al partito del governo uscente (SDS) per chiare affinità di programma, quanto al partito dell'etnia turca di Dogan perché in questa area calda, quale è la regione balcanica, difficilmente si potrà escludere la voce del solido partito dei musulmani.

La linea politica del Movimento di Simeone II ricalcherà quella del governo precedente, i temi più scottanti in politica estera saranno quelli dell'Unione Europea e della NATO mentre sul versante interno si procederà con riforme nel settore economico, in cui si sostiene uno sviluppo sostenibile economico e sociale.

La comunità internazionale punta gli occhi sulla politica estera del nuovo governo e Simeone garantisce sin dalle prime dichiarazioni che l'accesso alle strutture dell'Unione Europea e dell'Alleanza Atlantica rimarranno i due pilastri da seguire.

La Bulgaria è ufficialmente uno dei paesi candidati alla seconda ondata di ampliamento ad est della NATO, e nonostante a livello ufficiale non sia stata definita alcuna data, il paese ha esercitato un ruolo di primo piano nello scacchiere balcanico negli ultimi anni. Durante la guerra in Iugoslavia del 1999, la Bulgaria aveva concesso l'uso del proprio spazio aereo alla NATO e successivamente era stata uno dei principali punti operativi per la diplomazia statunitense nei Balcani; un'altra prova del cresciuto ruolo esercitato dal governo di Sofia si è vista allo scoppio del conflitto in Macedonia nel marzo scorso, quando il governo ha offerto nuovamente il transito sul proprio suolo alle truppe dell'Alleanza verso la Macedonia; infine, a testimonianza della scelta filo occidentale intrapresa dalla Bulgaria, si ricorda la concessione all'utilizzo di un vecchio aeroporto nei pressi di Plovdiv alle forze americane della NATO.

Sembra essere certo che Simeone non discosterà la sua strategia in politica estera dalla precedente linea Kostov: dunque piena adesione ai progetti di allargamento a est dell'Unione Europea e dell'Alleanza Atlantica, soprattutto in previsione del decisivo summit del prossimo anno a Praga.

Quello che sembra difficile da definire allo stato attuale è il ruolo che Simeone eserciterà in politica interna nel lungo termine: resterà semplicemente il primo ex monarca alla guida di una Repubblica, oppure cercherà di indebolire l'istituto repubblicano per ripristinare la monarchia?

Misure preventive, educative e di protezione. Provvedimenti per ricorsi e risarcimenti. Strategie diversificate, ben compresi i meccanismi di cooperazione internazionale e altri predisposti nell'ambito delle Nazioni Unite.

Questo, per sommi capi, il programma della Conferenza Mondiale contro il Razzismo, la Discriminazione Razziale, la Xenofobia e l'Intolleranza, in programma a Durban dal 31 agosto al 7 settembre 2001.

Antecedente diretto di quest'assise, la Dichiarazione sulla Tolleranza e la Diversità, firmata, il 9 ottobre scorso, da 75 Paesi dell'ONU. «Gli orrori del razzismo», cita quel documento «dalla schiavitù all'Olocausto, dall'apartheid alla pulizia etnica hanno impresso una profonda ferita nelle vittime e hanno acutizzato il disprezzo nei confronti degli esecutori. Questi orrori non sono scomparsi, sono ancora tra noi».

Si nutrono di paura (della diversità, del prossimo, per la sicurezza personale) e la alimentano «Seppur consapevoli che la paura umana sia ineliminabile», conclude il testo, «siamo convinti che sia possibile eliminarne le

L'articolo che segue, dedicato alla Conferenza di Durban, è stato scritto poco prima dell'inizio dei lavori. Pertanto non entra nel merito delle discussioni e delle decisioni finali.

di Ornella Rota *

conseguenze.... Ciò che auspichiamo, per ogni uomo, donna e bambino è una vita nella quale le capacità individuali e i diritti personali si affermino attraverso una solida ricta dinamica propria dell'appartenenza a un'unica famiglia umana». E che di essa facciamo parte proprio tutti, «ora è diventato estremamente evidente grazie alla prima mappa del genoma umano».

Decisa dall'Assemblea Generale delle Nazioni Unite nel 1997, a Conferenza di Durban si era fin d'allora annunciata di importanza pari a quella che nel 1995 si svolse a Pechino, sulla condizione femminile nel mondo.

Lunga, estenuante, problemati-

L'ONU CONTRO IL RAZZISMO

Combattere il razzismo è una delle ragioni d'essere dell'ONU. Sancito nel Capitolo 1 dello Statuto dell'Organizzazione, l'impegno per la dignità umana ha, dal '45 a oggi, ispirato numerose Risoluzioni, Convenzioni e Dichiarazioni.

Fra esse:

- 1948, Dichiarazione Universale dei Diritti dell'Uomo. Cita l'art. 1 che «tutti gli esseri nascono liberi ed eguali in dignità e diritti»; l'art. 2, che ognuno ha diritto di godere di tutte le libertà e i diritti esposti nella Dichiarazione «senza distinzione alcuna, per ragioni di razza, di colore, di sesso, di lingua, di religione, di opinione politica o di altro genere, di origine nazionale o sociale, di ricchezza, di nascita o di altra condizione».
  Del medesimo anno, la Convenzione sulla Prevenzione e la Punizione del Crimine di Genocidio.
- 1958, Convenzione sulla Discriminazione in materia di Lavoro e Occupazione.
- 1960, Convenzione contro la Discriminazione nell'Educazione.
- 1963, Dichiarazione sull'Eliminazione di Ogni Forma di Discriminazione Razziale, che viene definita offesa alla dignità umana, negazione dei principi dello Statuto delle Nazioni Unite, violazione della Dichiarazione Universale dei Diritti dell'Uomo, ostacolo a relazioni pacifiche e amichevoli fra i popoli. Due anni dopo, l'assunto è tradotto in termini legali dalla Convenzione Internazionale omonima (entrata in vigore nel 1969) che, per la prima volta, prevede un meccanismo di attuazione pratica dei principi enunciati. Un apposito Comitato, composto da 18 esperti indipendenti, è tenuto a suggerire misure adeguate per prevenire e/o eliminare la discriminazione razziale, nonché ad analizzare i rapporti periodici presentati, in materia, dagli Stati partecipanti.
- 1966, il Patto Internazionale sui Diritti Economici, Sociali e Culturali e quello sui Diritti Politici e Civili (entrambi in vigore nel 1976) inseriscono in una cornice legalmente vincolante il dettato della Dichiarazione Universale dei Diritti dell'Uomo. Nel medesimo anno, l'Assemblea Generale dell'ONU proclama il 21 marzo Giornata Internazionale per l'Eliminazione della Discriminazione Razziale. La data viene scelta per commemorare il massacro di Sharpeville, Sud Africa, dove la polizia, nel 1960, aprì il fuoco sulla folla, uccidendo 69 persone nel corso di una manifestazione pacifica contro le leggi dell'apartheid.
- 1973, Convenzione Internazionale sulla Soppressione e la Punizione del Crimine di Apartheid (in vigore dal 1976). La responsabilità internazionale per questo reato può essere addebitata a rappresentanti di uno Stato, a membri di organizzazioni e/o di istituzioni, a individui, siano essi residenti all'interno o all'esterno dei confini nazionali dove l'atto viene perpetrato. Le persone incriminate possono, inoltre, essere processate da qualsiasi Stato che abbia sottoscritto la Convenzione.
- 1 gennaio 1973 - 31 dicembre 1982, Prima Decade per Combattere il Razzismo e la Discriminazione Razziale. Nel 1978, a Ginevra, la prima, omonima, Conferenza Mondiale si conclude con un programma d'Azione mirante a eliminare leggi e pratiche discriminatorie, punire la diffusione di idee basate sulla superiorità o sull'odio razziale, promuovere i diritti dei popoli indigeni e dei lavoratori migranti, imporre sanzioni contro il regime razzista sudafricano. Nel medesimo anno, la Dichiarazione sulla Razza e sul Pregiudizio Razziale, adottata dall'UNESCO, ripudia qualunque teoria di superiorità o inferiorità razziale o etnica in quanto contraria alla morale e ai principi etici dell'umanità, e addebita allo Stato la responsabilità primaria di garantire i diritti umani e le libertà fondamentali.
- 1983, Seconda Conferenza Mondiale per Combattere il Razzismo e la Discriminazione Razziale, a Ginevra.
- 1 gennaio 1983 - 31 dicembre 1992, Seconda Decade di Azione per Combattere la Discriminazione Razziale.
- 1 gennaio 1993 - 31 dicembre 2002, Terza Decade per Combattere il Razzismo e la Discriminazione Razziale. Con particolare attenzione vengono esaminate, a livello internazionale, regionale e nazionale, le nuove espressioni del razzismo, che colpiscono specialmente minoranze, gruppi etnici, lavoratori migranti, popolazioni indigene, nomadi, immigranti e rifugiati.
- 1994, fine dell'apartheid. Il 27 aprile del medesimo anno, prime elezioni libere ed eque in Sud Africa.
- 2001, Anno Internazionale della Mobilitazione contro il Razzismo, la Discriminazione Razziale, la Xenofobia e l'Intolleranza. Dal 31 agosto al 7 settembre, a Durban, omonima Conferenza Mondiale.

ca e conflittuale la preparazione. Un susseguirsi di seminari regionali (Ginevra, Varsavia, Bangkok, Addis Abeba, Santiago del Cile), di vertici intergovernativi (i Paesi europei a Strasburgo, gli americani a Santiago del Cile, gli africani a Dakar) e di incontri a Ginevra hanno sollecitato continue mediazioni.

Le ragioni maggiori di divario si erano registrate fra il punto di vista dell'Unione Europea e del gruppo occidentale in genere, e l'approccio condiviso invece da quasi tutti i Paesi in via di sviluppo (africani, latino-americani, asiatici). Il primo tendeva a farsi carico di risorgenti problemi come i razzismi, le discriminazioni, le rivendicazioni di superiorità razziale, auspicando che gli incontri di Durban proponessero una serie di misure adeguate per prevenire e reprimere queste vecchie infamie, sovente riproposte in versione inedita. Il secondo privilegiava invece il ricordo, e il conseguente adeguato risarcimento per i tanti Paesi in via di sviluppo la cui evoluzione fu interrotta, minata dalla schiavitù, dalla tratta, dal colonialismo.

Altrettanto faticosi, e per ragioni molto simili, i mesi di dibattito in seno alle Organizzazioni Non Governative (ONG).

Dal 1945, data della fondazio-

I minori costituiscono facile preda dei mercanti di schiavi.

Gli scontri etnici spesso si ripercuotono sulla popolazione.

A volte le forme dell'intolleranza sono meno evidenti dell' apartheid *ma non per questo meno insidiose.*

ne dell'ONU, la comunità internazionale ha fatto importanti passi avanti nella lotta contro i razzismi. Sono entrate in vigore leggi nazionali e internazionali e sono stati adottati numerosi strumenti internazionali, ma il nostro mondo (mentre la tecnologia avvicina popolazioni e fa crollare barriere politiche) è ancora ben lungi dall'esserne libero. Sarajevo, Kosovo, Macedonia, Burundi e Rwanda, Sudan, Timor Est, i curdi, gli afgani, i kashmiri... sono solamente i primi nomi che vengono in mente di una lunga, terrificante lista di orrori espressi in forme diverse, fomentati dall'incrociarsi di interessi anche internazionali, che hanno partorito massacri nel nome della «pulizia etnica» e dell'intolleranza religiosa.

Di più: nei nostri anni i razzismi hanno cambiato il modo di fare la guerra, hanno travolto i princìpi delle Convenzioni di Ginevra che imponevano di salvaguardare le popolazioni civili. Oggi, lo spostamento di popolazioni, ad esempio, non è più tanto una conseguenza, quanto una causa dei conflitti. I razzismi mettono in pericolo la sicurezza del mondo, la nostra sicurezza. Oltre che per un imperativo morale, eliminarli (o, più realisticamente, ridurli) è necessario per tentare di vivere in pace

Altri punti in discussione nella Conferenza: il trattamento degli emigranti, dei richiedenti asilo, dei rifugiati e degli sfollati; gli irrigidimenti delle politiche relative al loro *status*; la situazione in Medio Oriente; i messaggi di odio e di xenofobia diffusi attraverso i mezzi di comunicazione tradizionali (prima di tutti la radio) e le tecnologie più moderne (a cominciare da Internet); le discriminazioni delle quali continuano a essere vittime gli indigeni e le minoranze (rom, sinti e «camminanti», così come vengono abitualmente designati i giostrai, in Italia per lo più siciliani); i sospetti di razzismo istituzionalizzato che da più parti si levano contro talune Forze di polizia. Oggi le forme di intolleranza sono spesso meno evidenti dell'*apartheid*, ma non per questo meno insidiose In ogni parte del pianeta, rifugiati, indigeni e richiedenti asilo sono tuttora emarginati, mentre le minoranze etniche continuano a essere povere. Da un lato la rappresentanza di questi gruppi rimane evanescente all'interno delle istituzioni politiche, dall'altro lato a essi risultano appartenere la maggioranza delle persone detenute nelle prigioni Ovunque queste categorie risultano sproporzionatamente colpite dalla disoccupazione, drammaticamente meno istruite rispetto alle comunità dominanti, prive di adeguata protezione

A destra.
Il Segretario Generale dell'ONU Kofi Annan.

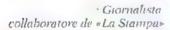
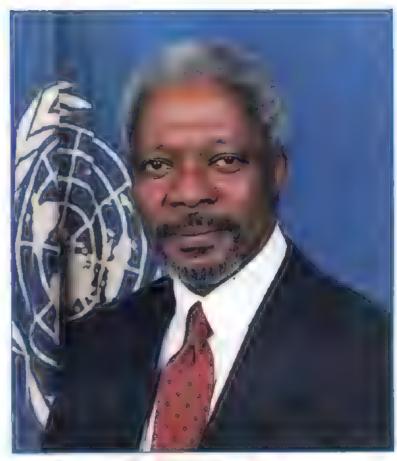
In basso.
Famiglia kosovara ospitata in un campo profughi.

sanitaria (tanto che la loro vita media è, in genere, più breve rispetto a quella che si registra nel contesto ospite). E' un dato di fatto che, nelle varie società, situazioni simili inevitabilmente causano tensioni, per non dire scontri. A imporci di disinnescare queste mine vaganti è dunque il nostro interesse, prima ancora che la nostra coscienza.

Caricata di tali e tante tragedie e aspettative, la Conferenza di Durban si propone di suggerire meccanismi di controllo per verificare se i Governi mantengano l'impegno di prevenire e reprimere il Razzismo, la Discriminazione Razziale, la Xenofobia e l'Intolleranza.

· Giornalista collaboratore de «La Stampa»

diritto di replica

Se leggendo la Rivista Militare qualcosa non vi convince o vi stupisce, chiedete intervenite, proponete e, perché no, criticate. Queste pagine sono a disposizione di Voi lettori. Per lasciare più spazio alle vostre proposte, non a tutte le lettere sarà data risposta

RECLUTAMENTO FEMMINILE

Illustre Direttore,
quale abbonata alla Rivista Militare, nonché interessata all'Esercito in tutte le sue forme e funzioni, vorrei porLe un quesito riguardante la nuova legge entrata da poco in vigore che vede entrare le donne nelle Forze Armate.
I diversi enti informativi, quali telegiornali, quotidiani, ecc., ci riferiscono che le modalità di reclutamento prevedono quale requisito un'altezza di almeno 161 centimetri e, in alcuni casi, il possesso del diploma di scuola superiore o della laurea, superati i 26 anni di età
Trovandomi più che d'accordo sul fatto che bisogna avere un diploma di scuola superiore o laurea – non solo perché la conoscenza accresce il nostro sapere, ma soprattutto perché per quanto riguarda l'Esercito ogni suo singolo membro deve essere preparato ad affrontare e ad aiutare la società per tutte le sue problematiche, cosa che non si potrebbe fare se non si avesse appunto la conoscenza approfondita di tutto e su tutto – sono totalmente e fortemente in disaccordo sul fatto che bisogna avere un'altezza minima di 161 centimetri
Secondo me non è l'altezza che conferisce alla persona la capacità di svolgere nel migliore dei modi la professione di soldato, ma valgono soprattutto i fondamentali requisiti per esercitare il mestiere delle armi, quali:

- attitudini fisiche e motorie (forza, destrezza, resistenza, ecc.);
- attitudini sensoriali e percettive (acutezza visiva e uditiva, discriminazione dei colori e dei suoni, ecc.);
- attitudini tecniche e meccaniche (capacità di comprendere il funzionamento di alcuni apparecchi, capacità di esecuzione di compiti semplici e complessi, abilità manuali, ecc.);
- attitudini verbali (padronanza del linguaggio, vocabolario, fluidità verbale, ecc.);
- attitudini numeriche (senso logico, ragionamento matematico, capacità di calcolo, ecc.);
- attitudini al ragionamento astratto (capacità di risolvere problemi, di sintesi, di analisi, di cogliere somiglianze e differenze, di classificare concetti, di comprendere l'assurdità, ecc.);

Ecco come secondo me una persona dovrebbe essere scelta. E per questo non mi sembra ci voglia un'altezza prestabilita.
Mi piacerebbe conoscere in merito l'autorevole parere della Rivista.
Ora vorrei porLe degli ultimi interrogativi prima di concludere
Secondo Lei, escludere una persona che non ha l'altezza richiesta, non è una forma di «discriminazione»? E, poi, l'Esercito che è così attento alle tradizioni, perché non prestabilisce come altezza quella del re Vittorio Emanuele III come faceva fino ad alcuni anni fa? E, poi, una ragazza che intende sinceramente entrare nell'Esercito, non per la vanità di indossare la divisa, e non rientra nell'altezza richiesta, cosa dovrebbe fare ... rinunciarci?
Comunque, spero che questa legge venga modificata, non solo per me, ma per tutte quelle ragazze che come me vorrebbero entrare sinceramente nell'Esercito e non possono perché non superano i 161 centimetri di altezza
Concludendo, Le vorrei chiedere, sempre con molta cortesia, un'ultima cosa: prima di escluderci a priori, perché non ci mettete alla prova?
Nell'attesa, porgendo i complimenti e gli apprezzamenti per la Rivista, ringrazio e porgo i più cortesi saluti

Maria Rosaria Greco
(Soverato)

Gentile Signorina
la Sua lettera è stata accolta con molto favore per la ragione che essa consente di fornire puntuale risposta ad un quesito che è stato posto con insistenza da numerose lettrici interessate all'arruolamento nell'Esercito.
Entrando in argomento, va subito chiarito che i limiti di altezza, in genere, scaturiscono da esigenze prettamente operative, nel senso che, al di sotto di certi parametri, un incarico non può essere svolto in condizioni di sicurezza e di efficienza.
Se il congegno di puntamento di un obice è posto ad una certa altezza, è chiaro che il capo pezzo di artiglieria deve avere la statura fisica per poter raggiungere l'oculare e puntare. Lo stesso ragionamento vale per le pedaliere degli automezzi e dei mezzi da combattimento, per l'equipaggio di un elicottero, eccetera.
In tal senso, i 161 centimetri imposti dalla legge rappresentano il limite al di sotto del quale è pregiudicata l'assegnazione a numerosissimi incarichi in ambito militare.
Tale limite per le donne è stato stabilito dal Decreto 112 del 16 marzo 2000, a seguito di concertazione con il Ministero per le Pari Opportunità.
Per quanto riguarda il limite di altezza che tanti anni fa coincideva con quello del Sovrano, è chiaro che quella decisione fu presa per considerazioni che oggi non trovano ragion d'essere.
Sono d'accordo con Lei che in sede di selezione per il reclutamento, oltre alla misura dell'altezza, occorre accertare il possesso di tanti altri requisiti psico-attitudinali che Lei ha opportunamente elencato.
Ma è pur vero che l'aspetto antropometrico non può essere obliterato, soprattutto perché esso costituisce elemento consustanziale all'esercizio delle attività operative.
E l'altezza non è forse fattore imprescindibile anche per accedere alla carriera in tante altre Amministrazioni pubbliche e private?
Gli esempi sono innumerevoli in ambiti estranei al mondo militare.
I limiti di statura, per le medesime ragioni, sono fissati dalla legge per il reclutamento di macchinisti e conducenti di treno nelle ferrovie, per i piloti delle compagnie aeree per il personale navigante della marina mercantile, eccetera.
Insomma, cara Lettrice, non si senta discriminata. Pur comprendendo il Suo rammarico di non vedersi corrisposta in una legittima aspettativa, non si può certo mettere in discussione una legge che, nel fissare i profili selettivi, si è opportunamente ispirata a criteri di equità e di funzionalità operativa.

LA SIMULAZIONE ADDESTRATIVA

di Giovanni Cantice *

L'esperienza dell'Esercito tedesco costituisce per la nostra Forza Armata un punto di riferimento importante nel campo della simulazione addestrativa.
La Scuola Ufficiali di Dresda è dotata di un avanzato sistema, di prevista introduzione presso i nostri Centri di Civitavecchia e di Cesano, che consente di riprodurre «a tavolino», in modo realistico, scenari operativi anche molto complessi.

L'esempio dell'Esercito tedesco

La simulazione è un grande successo dell'informatica e dell'elettronica. Nasce come esigenza per ottenere rappresentazioni fisiche o logiche di alcuni aspetti della realtà, attraverso modelli logico-matematici.

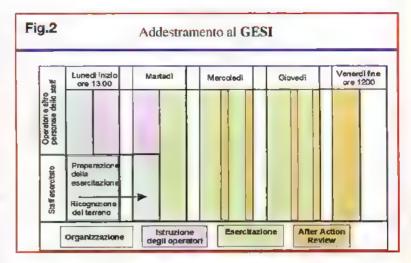
L'avvento dei computer ha rivelato molte potenzialità, come, per esempio, la simulazione di sistemi complessi. I software di simulazione devono essere pensati, quindi, come insieme di sottosistemi (l'insieme delle rappresentazioni dei singoli aspetti della realtà), dove la loro esecuzione imiterà la realtà, modificandosi nel tempo, così come farebbe un sistema reale.

Se i sistemi da riprodurre sono complessi e hanno enormi quantità di dati (variabili) che entrano in gioco (per esempio in una operazione militare: uomini, mezzi, materiali, terreno, armi, ecc.), i software per la «simulazione» devono approssimare (metodologie di calcolo) queste quantità a valori discreti e finiti, il più possibile vicini a quelli reali, affinché sia possibile rappresentarli (tipo di rappresentazione: matematica, stocastica, grafica, ecc.) (fig. 1).

La simulazione addestrativa consente, con un notevole realismo, di proporre alle unità esercitate una serie di situazioni operative belliche o diverse dalla guerra (MOOTW) che possono verificarsi nei Teatri di impiego e che possono essere risolte sulla base delle linee dottrinali e delle regole di ingaggio (ROE) in uso, esercitando concretamente il comando e controllo sulle proprie unità in situazioni operative simulate, sfruttando con una ottima approssimazione tutto il flus-

so informativo che si genera fra Comandi e unità, consentendo ai Posti Comando (PC) e Staff ai vari livelli di utilizzare pienamente il supporto C4 (Comando, Controllo, Comunicazioni e Computer) in uso nella Forza Armata

La simulazione addestrativa, quindi, riveste un ruolo ben definito nell'addestramento militare quale complemento per testare e verificare ciclicamente il livello addestrativo delle unità e certificare la capacità operativa dei Posti Comando, validando le reali capacità delle unità e dei suoi Comandanti. Per questo motivo la simulazione è applicata nelle sue varie forme in molti Paesi da diversi anni: USA, Regno Unito, Germania, Francia, Norvegia, Austria, ecc.. Essa consente infatti di formare la «mentalità corretta» per l'impiego delle procedure e lo studio e applicazione della dottrina. Il tutto con una forte economia delle risorse in termini di materiali, mezzi, strutture (poligoni e aree addestrative).

COSA HA FATTO L'ESERCITO TEDESCO

Come riferimento per lo sviluppo della simulazione addestrativa in Italia, lo Stato Maggiore dell'Esercito ha intrapreso una collaborazione informativa con quello tedesco che, dopo due anni (1992-93) di attività di sperimentazione presso il «Centro di tattica» della Scuola Ufficiali di Dresda, ha adottato un sistema di simulazione prodotto dalla ditta CAE.

Questo *software* chiamato GESI (fig. 2), è stato concepito e realizzato per supportare le esercitazioni tipo Esercitazioni per Posti Comando (EPC) a partiti contrapposti. Lo scopo del sistema è quello di migliorare ed ottimizzare la preparazione dei Comandanti nelle attività di comando e controllo in operazioni, perfezionando l'uso delle procedure, affinando le capacità di pianificazione e la corretta emanazione degli ordini, stimando anche i tempi di reazione ai mutamenti di situazione

L'Esercito tedesco ha sottoscritto il contratto nel 1994 e, nel 1995-96, sono entrati in servizio ben sette centri di simulazione di battaglione, chiamati SIRA-«*Symulationssystem zur Unterstutzung von Rahmenubungen*» (sistema di simulazione per l'addestramento del battaglione) (fig. 3).

La Scuola Ufficiali dell'Esercito tedesco è un importante polo addestrativo. In questo grande comprensorio vengono selezionati i militari che volontariamente intendono proseguire la loro carriera militare attraverso un corso selettivo di nove mesi, sulla falsariga dei nostri corsi per Ufficiali di complemento. Lo scopo, naturalmente, è quello di verificare, attraverso lo studio e l'applicazione delle dottrine militari, fra cui anche l'uso del simulatore durante EPC ed esercitazioni per i quadri (EQ), se i candidati sono idonei a proseguire gli studi di formazione presso l'Accademia Militare.

La struttura monumentale del comprensorio, che negli anni della divisione delle due Germanie era sede di un contingente di

La Scuola Ufficiali dell'Esercito a Dresda

truppe corazzate sovietiche, ha subito una ristrutturazione radicale, tornando a essere quella «fucina di uomini» creata da Leopoldo II nei primi anni del '900.

IL GESI

Il GESI è un sistema di simulazione di tipo **constructive** (1) che fornisce al personale in addestramento (i Comandanti e gli Staff) la capacità in «tempo reale» (2) di apprezzare la situazione prendere decisioni, comunicare e alimentare i flussi informativi, concepire, organizzare e condurre la manovra ai vari livelli ordinativi e operare a partiti contrapposti e secondo due effettive volontà di successo.

In altre parole, il GESI è un «attivatore» che genera, in un ambiente caratterizzato da massimo realismo, gran parte degli input che si presentano in un campo di battaglia, presentando la situazione grezza e il risultato delle decisioni assunte; in altri termini non è una elaborazione artificiale. In sintesi è uno strumento altamente qualificato per lo svolgimento di EPC. Il sistema viene impiegato con la dottrina e le procedure in vigore nella Forza Armata (o nelle parti che si vogliono esercitare).

Non è pertinente l'idea che il sistema di simulazione possa essere impiegato quale surrogato di un sistema C4. Una eventuale interoperabilità è da considerarsi prima procedurale e poi tecnica.

Questa affermazione sta a significare, semplicemente, che i due sistemi informatici hanno finalità diverse e viaggiano parallelamente agendo su utenti diversi. I due sistemi, eventualmente, a seguito di specifici studi e sperimentazioni, potrebbero essere connessi (interfacciati) al solo scopo di poter chiudere il *loop* tra «ciclo decisionale», «decisione», «ordine», «condotta azione», «controllo», «nuovo input» (mutamento di situazione) e così di seguito, senza soluzione di continuità.

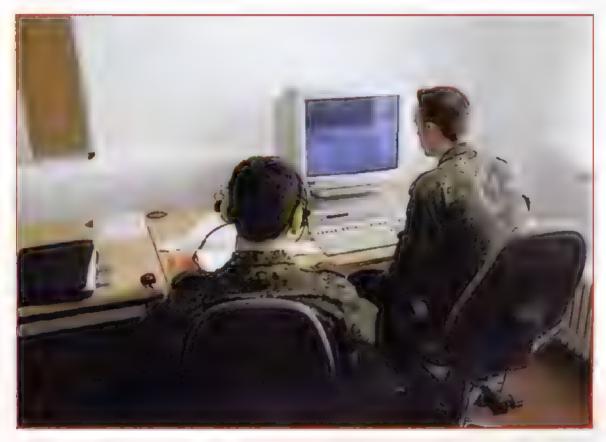
La ricaduta addestrativa si ottiene durante lo svolgimento delle esercitazioni poiché la modalità di *Free Play*, consentita dal GESI, permette al personale esercitato di operare senza una soluzione di cattedra preordinata o predisposta. Inoltre, la fase denominata *After Action Review*, nella quale il personale esercitato può trarre tutti gli spunti per un efficace ed efficiente *feedback*, consente anche una ripetizione a ca-

do dell'esercitazione, considerata la tempestività con cui può essere condotta (nel sistema sono presenti computer dedicati alla «registrazione» grafica, audio e temporale delle varie azioni). Il personale tecnico preposto alla selezione degli episodi, può essere affiancato da personale qualificato nelle varie discipline (O/C osservatori/controllori, che monitorizzano il corretto sviluppo delle operazioni). Inoltre, il Comandante dell'unità esercitata, che ha il «polso della situazione» in base alle informazioni che arrivano al Posto Comando, può effettuare *hot wash* al termine dell'azione per correggere, nelle successive prestazioni, gli errori dottrinali più grossolani

In un ciclo addestrativo tipo per PC di rgt./btg. di arma base, si evince l'estrema flessibilità del sistema e la modularità del ciclo che permette di far entrare il PC all'interno di temi/episodi ben precisi e predefiniti. Il tipo di esercitazione, «a gioco libero», mette a nudo con chiarezza le eventuali deficienze di cultura tecnico-professionale (es.: competenze, tattica, procedure, comunicazioni radio), mentre il «*real time*» testa la effettiva capacità dei Comandanti di apprezzare i tempi delle azioni conseguenti ai propri ordini e di correlarle con il possibile evolversi della situazione in atto (es.: rifornimenti, recuperi, sgomberi, movimenti, superamento di corsi d'acqua, nemico, ecc.). In tale ottica è importante che l'attività addestrativa sia svolta dalle reali figure che ricoprono l'incarico nel quale si esercitano (e non da «controfigure» o sostituti), in modo da attivare tutta la catena di comando e controllo reale, dal Comandante di B./gr. tat. (con il suo Staff), fino ai Comandanti di plotone. Inoltre la branca «*Combat Support*» (3) deve svolgere un ruolo realistico, che non falsi l'addestramento e che sia credibile in quanto gestita da personale esperto. Lo spirito e la motivazione dei Comandanti, a tutti i livelli, vengono esaltati e coltivati in quanto essi «vedono» i risultati delle loro decisioni, nel bene e nel male, e c'è un forte stimolo di autoaffermazione e di volontà di rivalsa o successo, anche se, è importante sottolinearlo, non è importante chi vince ma è importante interpretare il proprio ruolo e applicare correttamente la dottrina

LA SCUOLA UFFICIALI E IL CENTRO DI SIMULAZIONE DI BATTAGLIONE

Aspetti infrastrutturali

È opportuno sottolineare gli aspetti, frutto dell'esperienza

Sopra e a sinistra.
Due fasi dell'addestramento di militari tedeschi a un terminale GESI.

maturata dall'Esercito tedesco e acquisiti dal *Pool* di simulazione.

Il cablaggio consente anche la possibilità di cambiamenti e ampliamenti in maniera modulare, semplice e senza difficoltà di accesso e di esecuzione del lavoro.

La sala *briefing/debriefing/After Action Review* (AAR), per motivi di opportunità e di funzionalità, deve essere adiacente e comunicante con la sala della direzione di esercitazione.

Nella sala *briefing/debriefing/AAR* sono presenti due apparati per la proiezione comparata e correlata di immagini, situazioni, statistiche, ecc.

Una telecamera fissa per la registrazione prioritariamente dell'AAR consente di consegnare al reparto esercitato un «*back home package*», contenente tutte le attività svolte, le *After Action Review*, video cassette con le riprese parziali dei punti salienti della CAX (*Computer Assisted eXercise*) e i documenti di esercitazione prodotti. Il materiale, se ben custodito e sfruttato, può diventare per le unità che si esercitano un importante archivio di informazioni, utili allo svolgimento della CAX dell'anno successivo.

Nella filosofia tedesca della «qualità della vita» sono previste stanze «di sfogo» della direzione di esercitazione (DE), ove per esempio posizionare il *plotter*, fotocopiatrici e il gruppo di continuità, stanze magazzino, ecc. e una o più stanze dedicate al personale effettivo al Centro, o ospite, dove riunirsi per discutere e fare *briefings*.

Le stanze del Partito Blu e del Partito Rosso, le forze contrapposte (OPFOR), esercitati non devono essere adiacenti. Gli arredi usati sono essenziali ma molto efficaci ed ergonomici, visto che il personale li impiega per molte ore. Tutte le stanze sono dotate di una centralina esterna (attivabile con una chiave) per la protezione con allarme. Gli apparati radio sono collocati tutti in un unico locale e normalmente usati quando il PC esercitato è schierato sul terreno. Qualora operi anch'esso all'interno della struttura vengono impiegati sistemi interfonici cuffia/labiale che consentono di riprodurre le stesse modalità e procedure da applicare con le normali radio, sulle quali la direzione di esercitazione è in grado di effettuare un monitoraggio e registrare almeno dieci canali radio.

Aspetti tecnici

Il protocollo di rete utilizzato dal GESI è la *suite* Posto Comando Tattico (TCP) Gruppo di Pianificazione internazionale (IPC).

Lo standard di comunicazione in rete informatica locale (LAN) è l'ISO (Organizzazione Internazionale per la Standardizzazione) 802.3 sia in 10/100 Base T che 100 Base FL.

Esistono vincoli dettati dall'architettura del software (ad esempio la pendenza massima affrontabile dai veicoli è del 50 % ed il trasferimento dell'autorità (TOA) ha bisogno di 30 secondi per essere eseguito). Tramite il *Weapon System Editor* è possibile configurare molti parametri (*Weapon System Editor – Parameter Definition*); i gestori del sistema dovranno comunque possedere una grande esperienza nello IAS (impiego armi speciali) e altissima esperienza quali operatori di *Work Stations*. Nell'ambito dei parametri fissati nel *Weapon System Editor* si possono modificare le configurazioni per ogni CAX

Il numero di pedine dipendenti che ciascuna unità, ai vari livelli ordinativi, può gestire è di:
- G.U. complesso = 6 pedine;
- G U. elementare/rgt = 6 pedine;
- battaglione = 10 pedine;
- compagnia = 12 pedine;
- plotone – 8 pedine.

Le macchine utilizzate e fornite dalla ditta sono macchine *Digital* con sistema operativo DEC-UNIX. Sono pertanto da ritenersi macchine non standard e quindi dedicate. Il monitor è da 21 pollici con una risoluzione di 1 600 per 1 200 dpi e la tastiera è americana. È presente un Cd-ROM SCSI e la scheda di rete è compatibile con lo standard 802.3. Il sistema viene dato chiavi in mano, sono quindi compresi anche UPS, stabilizzatori di tensione e protezioni di rete. La garanzia è di due anni e comprensiva di due interventi di manutenzione per ciascun anno.

L'assistenza per gli impianti è *on site* (i tempi d'intervento *on site* sono di 48 ore), mentre per le *WorkStation* è *on centre* presso i centri di assistenza COMPAQ. Gli interventi sul software possono essere realizzati anche in connessione via *modem*. Gli unici *up grade* previsti sono quelli necessari a correggere eventuali buchi del sistema. Inoltre, i locali che dovranno ospitare le *Work Stations* devono prevedere un sistema di climatizzazione

Organico del centro

Gli organici del Centro di simulazione tedesco di Dresda sono calibrati per condurre le attività riferite ad una simulazione addestrativa di livello Reggimento

A sinistra.
Un momento dell'attività di simulazione.

A destra.
Una rappresentazione grafica delle attività nella simulazione addestrativa

Alcune figure tecniche e addestrative però, presenti negli altri Centri, non sono state attivate perché dal momento che il Centro si trova all'interno di una struttura scolastica utilizza alcune risorse dell'Istituto. La responsabilità è affidata a un Tenente Colonnello che svolge funzioni di Direttore del Centro e coordina tutte le attività di programmazione, sviluppo e impianto delle CAX. Alle sue dipendenze troviamo una «sezione tecnica», dove operano Ufficiali e Sottufficiali tecnici ed esperti del sistema, e una sezione per l'addestramento «Sostegno per CAX», dove operano Ufficiali e Sottufficiali che svolgono un ruolo tecnico e addestrativo di guida allo svolgimento delle CAX (preparazione degli scenari, caricamento dei dati, preparazione dei documenti, addestramento dei *Lower Commander* – LOWCOM, ecc.).

Questa configurazione, peraltro già in atto da diversi anni, si è dimostrata vincente e ha consentito di addestrare le unità operative e in riserva dell'Esercito tedesco, gli allievi Ufficiali all'impiego della dottrina attraverso le tecniche della simulazione. Ha contribuito, inoltre, alla creazione di una nuova mentalità e non ultimo a testare l'organizzazione del primo Centro di simulazione dell'Esercito tedesco.

Aspetti addestrativi

Da quanto finora esposto, appare opportuno sottolineare che, per razionalizzare correttamente l'addestramento anche per le unità italiane, occorre tenere presente le seguenti linee di comportamento che hanno determinato il successo del progetto nell'Esercito tedesco. Questo, infatti, considera i suoi sette Centri di simulazione risorse preziose ed irrinunciabili. Per questo motivo ha sancito la frequenza con la quale una unità deve sicuramente addestrarsi presso i Centri.

Ad esempio, la filosofia dell'Esercito tedesco prevede che le unità di Arma base si addestrino almeno 5 gg./anno, le unità dei *Combat Support* 2-3 giorni/anno (quando non integrate in Grandi Unità elementari), le unità della *Militia* 2-3 giorni/anno e le unità della riserva almeno 1-2 giorni ogni 4 anni. Su questa base i Centri di simulazione sviluppano la loro programmazione prevedendo 37 settimane/anno di lavoro per ogni Centro (le restanti 15 sono necessarie per le licenze, l'attività fisica del personale, la manutenzione HW e SW).

L'Esercito tedesco considera la preparazione del personale di fondamentale importanza per i Centri di simulazione. Per questo motivo ha definito un curriculum di massima per impiegare le persone giuste al posto giusto. Il personale, che viene designato dall'Ispettorato delle Armi, deve provenire da diverse realtà professionali.

Le conoscenze di base devono comprendere, per ciò che riguarda il settore tecnico, un buon bagaglio informatico, con esperienze sull'uso, l'impiego e la gestione di sistemi operativi quali UNIX, Windows NT, Windows 9X; inoltre sono necessarie conoscenze approfondite sugli applicativi in uso, tecnologia WEB, filosofia Internet-Intranet, posta elettronica e una sufficiente capacità di analisi, progettazione e programmazione. Da non trascurare le conoscenze nel settore *hardware*, che

in un campo così specifico assume una rilevante importanza

Per quanto attiene al settore di specializzazione d'arma, il personale deve aver maturato notevole esperienza presso i reparti operativi, conoscere i sistemi dell'Arma e specialità di appartenenza e gli elementi essenziali della dottrina delle OPFOR.

LA SIMULAZIONE IN ITALIA

Nel periodo compreso tra il 7 febbraio e il 6 maggio 2000 il personale del *Pool* di simulazione ha partecipato a più *stages*/seminari per acquisire tutte le conoscenze concernenti l'organizzazione e il funzionamento di un Centro di simulazione in cui lo strumento impiegato è il GESI (sistema di simulazione per l'addestramento dei posti comando di B. e di Rgt.) prodotto dalla CAE. Tale sistema sarà prossimamente acquisito e installato presso i costituendi Centri di simulazione di Civitavecchia e Cesano. Gli elementi concettuali, forniti dal personale istruttore dell'Esercito tedesco, sono di grandissimo rilievo e possono costituire le basi per organizzare al meglio l'attività addestrativa prevista anche nell'Esercito italiano.

Le nozioni acquisite riguardano gli aspetti relativi alla finalità del simulatore GESI, aspetti addestrativi (programmazione corsi, preparazione del personale addestrato e del personale effettivo ai Centri), aspetti tecnici (sistemi informatici, sviluppo di LAN e WAN – rete informatica globale – e materiale radio), aspetti infrastrutturali (ottimizzazione delle aule, sfruttamento ergonomico dei locali e ausili didattici), aspetti relativi agli organici dei Centri.

Lo studio per dare alla nostra Forza Armata i Centri di simulazione tiene conto delle esperienze fatte dalle analoghe strutture tedesche. Peraltro, gli organici proposti tengono conto delle esigenze della nostra Forza Armata, e sono stati sviluppati in modo da ottimizzare le risorse necessarie.

La creazione di un Centro di simulazione, infatti, deve essere mirata soprattutto a un accentramento di tutte le risorse informatiche dell'Ente che lo ospita per ottenere un'articolazione organica più efficace ed efficiente. I compiti da attribuire al modulo organizzativo dovrebbero essere certamente scolastico addestrativi, ma non dovrebbero prescindere da una componente operativa soprattutto mirata all'impiego del personale in rinforzo alle unità che svolgono attività di particolare interesse per la Forza Armata.

I continui *Feed Back* permetterebbero, inoltre, la costruzione di scenari sempre più attagliati alle esigenze addestrative. Quanto detto consentirebbe di accentrare le risorse «informatiche» dell'Ente, per eliminare una duplicazione di risorse e ottimizzare le potenzialità senza gravare eccessivamente sulle risorse umane della Forza Armata.

Tutte le attività sono naturalmente mirate a personale in possesso di uno specifico *background* professionale soprattutto in funzione del loro futuro impiego presso i Centri di simulazione, con corsi di specializzazione in Italia e all'estero nel settore dell'insegnamento, dell'analisi, della simulazione e di quant'altro possa essere utile allo sviluppo, sperimentazione e studio della simulazione addestrativa nella Forza Armata, nonché di una buona conoscenza della lingua inglese.

Inoltre, ciò consentirebbe di costituire una cellula in grado di supportare le unità nella fase di configurazione operativa del sistema C4.

Finora molti degli aspetti trattati riguardano la simulazione addestrativa (programmazione corsi, preparazione del personale addestrato e del personale effettivo ai Centri), gli aspetti tecnici (sistemi informatici, sviluppo di LAN e WAN e materiale radio), e gli aspetti infrastrutturali (ottimizzazione delle strutture e ausili didattici), tutti utili alla creazione di una base solida su cui fondare l'organizzazione e il funzionamento di un Centro di simulazione in Italia. Non va comunque dimenticato che tutte le nozioni sono state impiegate per realizzare la CAX ORIONE 2000, che si è svolta a settembre 2000 presso la Scuola di Fanteria (SCUF) con n. 12 *workstations* fornite in prestito dalla società CAE. L'occasione è stata raccolta anche per presentare a tutti i vertici militari italiani e stranieri (Capo di SM norvegese, Capo di SM polacco, ecc.) ciò che sta realizzando l'Esercito italiano nel settore.

Posto Comando di battaglione durante una simulazione addestrativa

Il documento di esercitazione, diramato preventivamente alle unità prescelte per la CAX (187° rgt. par.), ricalcava ovviamente quello di una CAX dell'Esercito tedesco anche perché le carte digitali, che normalmente vengono costruite *ad hoc* e necessitano di una notevole mole di lavoro, erano relative al territorio tedesco.

Considerato il livello raggiunto dall'Esercito tedesco, appare opportuno e realmente proficuo stringere al più presto un gemellaggio tra i Centri di simulazione dei nostri Paesi.

CONCLUSIONI

La simulazione addestrativa ha rappresentato una svolta epocale per l'Esercito tedesco. Infatti l'utilizzazione della simulazione in campo militare prevede lo sviluppo di tecniche di verifica, validazione e certificazione delle unità che testino l'attendibilità dei processi, la qualità degli standard e l'efficienza delle procedure.

La simulazione incrementa inoltre le capacità operative sia per lo studio e sviluppo di tattiche, tecniche di pianificazione, esecuzione

e analisi delle operazioni, sia per valutare piani di intervento e addestramento delle forze. In concreto si può «pesare» la capacità decisionale del posto comando, l'efficienza operativa delle forze, la validità delle decisioni tattiche adottate e gli effetti conseguiti.

Pertanto, per ottenere risultati di base altrettanto validi anche per l'Esercito italiano, con cui costruire una piattaforma di sviluppo per tutto il settore addestrativo, diventa importante, una volta creati i Centri, stabilire una politica di base in grado di scandire il lavoro dei Centri di simulazione, sia in funzione di una turnazione delle unità in relazione agli impegni operativi, che della frequenza con cui le unità possono avvicendarsi.

Un ruolo importante, come abbiamo visto, riveste la preparazione del personale in organico che oltre ad avere un *background* informatico di spessore, dovrà frequentare corsi sulla *leadership*, corsi di formazione e corsi contrattuali della società tedesca CAE.

La grande variabilità degli scenari di impiego utilizzabili e la possibilità di «testare l'assolvimento del compito» fanno sì che l'ottimizzazione di tutti i fattori che contribuiscono alla preparazione delle unità sia una condizione indispensabile per garantire alte percentuali di successo. La simulazione quindi rappresenta, attraverso la tecnologia, un'occasione irrinunciabile per riprodurre situazioni operative, economizzare le risorse, ridurre l'impatto ambientale, massimizzare l'addestramento e tamponare efficacemente la carenza delle aree addestrative. Pertanto non può essere sprecata.

**Maggiore,*
in servizio
presso la Scuola di Guerra

NOTE

(1) I sistemi di simulazione sono classificati in Virtual (addestramento in un ambiente artificiale riprodotto; es. simulatore di volo su personal computer o simulatore di tiro «FATS»), Live (addestramento su terreno di vere unità anche a partiti contrapposti con gli effetti delle armi simulati; es sistema «Miles») e Constructive (si riferisce all'applicazione di modelli di simulazione che sfruttando computer molto sofisticati assistono, addestrano e testano il personale nello svolgimento del ciclo decisionale in presenza ed interagendo con scenari dinamici in evoluzione).

(2) Per tempo reale non si intende l'istantaneità, ma bensì il tempo minimo intercorrente tra una causa e il relativo effetto da introdurre. Superato tale periodo, gli effetti sono da considerarsi superati dagli eventi.

(3) L'Esercito tedesco considera prioritario prevedere sempre l'artiglieria terrestre e il genio e, nel caso Sanità, Aviazione dell'Esercito, Aeronautica, c/a, ecc. (naturalmente per entrambi i partiti)

di Livio Ciancarella*
e Andrea Di Stasio**

LA BRIGATA AEROMOBILE «FRIULI»

Esercitazione Challenge 2001

L'aeromobilità fornisce una dimensione addizionale alle truppe terrestri impegnate nel combattimento. Essa non deve essere confusa con il movimento aereo *tout court*, essendo parte integrante della battaglia. Un assunto dottrinale che ha trovato concreta sperimentazione nell'esercitazione «Challenge 2001» svolta di recente presso il poligono di Foce Reno.

«I comandanti dei reparti di assalto aereo combattono sfruttando ogni opportunità, volando e marciando al suono delle armi, sempre pronti a cogliere ogni occasione per distruggere il nemico».

US ARMY, FM-71-100-3

Era il 30 aprile del 2000 e nelle file dell'Esercito Italiano nasceva la prima unità aeromobile.

Si trattava di una semplice trasformazione della Brigata Meccanizzata «Friuli» in Brigata Aeromobile: tanto ancora doveva essere attuato perché la «metamorfosi» fosse veramente completa.

La Brigata c'era, gli uomini ed i mezzi pure, visto lo scioglimento di molte unità ex AVES; certo con tutti i problemi che ne scaturivano, ma ciò che preoccupava era la «mentalità aeromobile», che non esisteva affatto; bisognava costruirla, crearla pian piano, sfruttando le conoscenze e le esperienze degli eserciti di altri paesi, che ci avevano anticipato.

Altra difficoltà, l'addestramento: *«ancora oggi concetti quali l'aeromobilità e l'aeromeccanizzazione, le opportunità che esse offrono e le stesse specifiche "aeronautiche" dei mezzi non sembrano essere stati assimilati dai comandanti terrestri»*

Per «operazione aeromobile» si intende un'operazione nella quale forze combattenti con il loro equipaggiamento manovrano sopra il campo di battaglia con l'uso di aeromobili per ingaggiare il combattimento a terra.

Tale definizione, a prima vista semplice ed esplicativa, sottintende, entrando nel dettaglio, implicazioni funzionali derivanti da imperiosi problemi di natura concettuale, organizzativa ed esecutiva, quali il Comando e Controllo (C2), le richieste, le procedure (*tasking*), le comunicazioni, il controllo dello spazio aereo e tutte le attività, non meno importanti, di pianificazione e coordinamento congiunto.

La manovra aeromobile, infatti, è il frutto di una sinergia di intenti che si estrinseca attraverso l'amalgama tra la componente elicotteristica e la fanteria (spesso di *élite*), che non si sviluppa con la semplice giustapposizione fra trasporto/fuoco e unità terrestri.

La giustapposizione ha come risultato un semplice elitrasporto, simile per risultato a quello ottenuto con l'impiego di autocarri.

L'aeromobilità è, invece, l'effetto dell'interazione costante e integrata tra manovra terrestre e manovra nella terza dimensione ed è il frutto di una serie di esperienze, procedure, legami di comando e conoscenza reciproca che non si improvvisano.

Un fante aeromobile deve essere abituato a saper combattere ed agire al ritmo offerto dagli elicotteri. Egli deve poter e saper sfruttare la rapidità degli spostamenti, l'efficacia del fuoco di bordo, il

Tab. 1

(PRIMO ASSIOMA SULL'AEROMOBILITÀ)

SQUADRA + ELICOTTERO = AEROMOBILITÀ

Tab. 2

SECONDO ASSIOMA SULL'AEROMOBILITÀ

PIANIFICAZIONE CONGIUNTA C2 EFFICACE IPB(Preparazione info. Preventiva) PROVE PRATICHE CONGIUNTE EQUIPAGGIAMENTI EFFICIENTI ADDESTRAMENTO EFFICACE CAPACITÀ CTRL SPAZIO AEREO	=AEROMOBILITÀ

supporto informativo ed esplorativo assicurato.

Gli assiomi dell'aereomobilità sono riportati nelle tabelle 1 e 2.

Innovazione e processo richiedono tempo per essere «digeriti a tutti i livelli» (Riccardo Niccoli).

Si inizia, nel nostro Paese, con lo studio della teoria in tutti gli aspetti; appaiono le prime definizioni di operazione aeromobile e la dottrina viene adeguata ai nuovi scenari operativi.

Grande enfasi viene posta dal nostro Esercito al ruolo degli elicotteri nei moderni teatri d'impiego, a testimonianza che si è, finalmente, compresa l'importanza di una forza aeromobile. Si capisce che è risorsa fondamentale per un Esercito che intenda essere credibile in uno scenario operativo contemporaneo.

Nella difesa degli interessi esterni e della sicurezza internazionale essa rappresenta uno degli strumenti terrestri più moderni ed efficaci per una strategia di prevenzione attiva. Nell'ambito di questa strategia conta il binomio rapidità/potenza, perché una presenza militare tempestiva può avere un effetto politico-strategico ben superiore a un intervento massiccio, ma tardivo.

Prendendo in considerazione gli scenari ipotizzabili nel nuovo modello di difesa, la grande unità aeromobile offre la possibilità di operare all'interno di un'azione multinazionale NATO con notevole rapidità e potenza di fuoco.

L'effetto deterrente di una grande unità in grado di ridislocarsi per tappe di 100-200 km, conservando un'alta mobilità tattico operativa su qualunque scacchiere dell'Alleanza, è indubbiamente notevole. Essa è in grado di fornire alle forze di difesa locali, siano esse corazzate o motorizzate, un elemento di fuoco e di manovra particolarmente sofisticato ed efficace.

Piloti della cavalleria dell'aria mentre effettuano un controllo pre-volo

L'aeromobilità fornisce dunque una dimensione addizionale alle truppe terrestri che vengono impiegate direttamente in battaglia e non deve essere confusa con il movimento aereo, che non richiede integrità tattica e non contempla l'immissione immediata in combattimento.

Essa è parte integrante della battaglia terrestre e fornisce ai Comandanti uno strumento decisivo per incidere sui punti deboli dell'avversario (fianchi, retrovie, C2, dispositivo logistico, ecc.) indipendentemente dal terreno.

Con altre parole, un rapporto FINABEL la definisce come *«l'utilizzo dello spazio aereo vicino al suolo per ottenere un effetto decisivo nelle operazioni grazie all'impiego di forze in grado di essere proiettate e di agire affrancandosi dagli ostacoli»*.

Ecco, quindi, che non è pagante (anzi!) impiegare le unità aeromobili come fanteria di linea o come le altre unità d'arma base; il loro impiego è sì spregiudicato, brutale e massiccio, ma contenuto necessariamente in brevi periodi (ricordate la fine dei parà inglesi ad Arnhem durante l'operazione Market-Garden?).

Che cosa deve saper fare, quindi, un'unità per dirsi aeromobile?

Deve poter assolvere le seguenti funzioni.

- informazione/controinformazione: missioni di ricerca delle informazioni mediante l'infiltrazione di reparti atti allo specifico scopo;
- azioni armate contro:
  - unità avversarie, autonomamente o in sostegno alle forze terrestri;
  - obiettivi scarsamente protetti nella profondità del dispositivo nemico;
  - la minaccia aerea avversaria, costituita da aerei ed elicotteri;
- appoggio e sostegno delle forze come:
  - erogazione di fuoco e coordinamento delle varie sorgenti

L'ADDESTRAMENTO DI UNITÀ AEROMOBILI

Avremmo potuto trattare questo tema in altra sede, ma sembra opportuno dedicargli uno spazio particolare.

Qualsiasi reparto può provare ad addestrarsi all'aeromobilità, ma ciò che farà la differenza sarà la specializzazione raggiunta e ciò che esso sarà in grado di esprimere.

Non si improvvisano unità aeromobili dall'oggi al domani e, parimenti, le unità che sanno fare tutto, in tutti i campi, sono chimere.

Ma quando un'unità sarà chiamata a condurre un'operazione che preveda l'approfondimento di alcuni degli aspetti descritti in precedenza e potrà farlo senza grossi sforzi concettuali ed organizzativi, allora si potrà veramente considerare aeromobile a tutti gli effetti.

Ciò significa possedere quella conoscenza sufficiente a generare un livello di capacità esprimibile in maniera massiccia, con breve preavviso, in un contesto complesso e per un compito certamente limitato nel tempo.

Le capacità individuali e di reparto necessarie per un'operazione aeromobile non possono essere sviluppate immediatamente prima di un'operazione.

Se non è possibile avere unità dedicate alla funzione aeromobile, dovrebbero esserci unità predestinate a questo impiego.

A tal proposito, attraverso un processo addestrativo, studiato dal 7° Reggimento e coordinato dal Comando Brigata aeromobile «Friuli», sono stati sperimentati appositi moduli per la formazione delle unità aeromobili. A tali moduli si è giunti attraverso un complesso processo di sperimentazione teorica e pratica, condotto congiuntamente fra unità di fanteria (66° rgt. e 187° rgt. par.) e il 7° rgt. c.A. «Vega».

In particolare, l'*iter* addestrativo scaturitone si concretizza nell'applicazione di tre moduli, studiati e realizzati specificatamente per:

- unità di fanteria (1° modulo);
- piloti della c.A. (2° modulo);
- Comandanti di unità aeromobili (3° modulo).

Con questa impostazione la capacità e le conoscenze aeromobili acquisite da ciascuna componente vengono, infine, integrate ed implementate nell'esecuzione dei diversi atti tattici.

Il programma di formazione è sviluppato in 14 settimane, prevedendo:

- 560 periodi di lezioni di cui 336 di attività pratica;
- 44 ore di volo, con elicottero d'attacco e multiruolo, risultate sufficienti per l'obiettivo prefissato;
- 4 esercitazioni di verifica intermedia.

L'addestramento è condotto dando per acquisite le capacità tecnico-tattiche delle unità di fanteria e considerando di dover conseguire la capacità aeromobile come capacità aggiuntiva mediante lo svolgimento di:

- attività teoriche finalizzate:
  - all'acquisizione dei concetti base dell'aeromobilità e in particolare, alla concezione, organizzazione e condotta delle missioni aeromobili;
  - alla conoscenza di stanag e ATP;
- attività pratiche finalizzate:
  - alla conoscenza degli aeromobili;
  - all'organizzazione di *landing zone*;
  - alla pianificazione, organizzazione e condotta delle missioni.

L'attività pratica svolta ha consentito di verificare la validità dei moduli addestrativi studiati e, a seguito degli ammaestramenti tratti e dei controlli effettuati, è stata effettuata una revisione critica dell'impostazione adottata per poter elaborare il nuovo programma più attagliato alle esigenze e ai traguardi prefissati.

Resta inteso che questo tipo di addestramento ha carattere sperimentale e costituisce base di partenza per la formazione delle unità aeromobili e soprattutto della reale capacità aeromobile.

Si vuol sostenere che la specializzazione (anche esasperata) dei reparti sarà pagante a patto di poter garantire risorse sufficienti ed un ambiente di cooperazione reciproca ad un *team* di uomini messo insieme per uno scopo.

Tab. 3

IL FUTURO DELLA CAVALLERIA DELL'ARIA SECONDO L'U.S. ARMY

AVIATION VISION – Fort Rucker USA

L'ACAV sarà la forza più importante del 21° secolo e fornirà capacità di combattimento, di supporto al combattimento e di supporto logistico in tutto lo spettro delle cooperazioni pluridimensionali.

Le sue innate versatilità, superiorità nella manovra ed efficacia nel combattimento influenzeranno tutte le dimensioni del futuro della battaglia

Soldati dell'ACAV altamente motivati, equipaggiati con sistemi moderni e addestrati a una professionalità di prim'ordine, forniranno ai Comandanti di ogni livello un'aumento esponenziale della letalità, la leadership *necessaria per fronteggiare la rivoluzione tecnologica dello spazio della battaglia digitalizzato e la capacità di conseguire la vittoria definitiva.*

- trasporto tattico di unità e formazioni la cui manovra è ostacolata dal terreno ovvero trasporto logistico e sanitario;
- ricerca e soccorso di militari ed equipaggi isolati anche in zone ostili;
- comando inteso come capacità propria di gestire la missione o come supporto fornito alla funzione medesima.

Paracadutista in perlustrazione in un centro abitato.

Ma l'aeromobilità sarà anche l'arma vincente negli scenari digitalizzati ipotetici del prossimo secolo (tabella 3).

Gli svantaggi più rilevanti sono rappresentati dal fatto che una simile unità non può tenere a lungo il terreno ed è sensibile alle condizioni meteorologiche ed alla capacità di difesa aerea avversaria (contraerea/autodifesa).

SULLA CONNOTAZIONE DI UN'UNITÀ AEROMOBILE

Abbiamo, sin qui, esaminato come l'aeromobilità implica l'impiego di elicotteri integrati in formazioni, composte con le forze terrestri, per l'assolvimento di un compito unico

L'impiego contemporaneo di tali forze, di crescente complessità in ragione dell'entità e del braccio d'azione con cui esse operano, non può prescindere da un'adeguata organizzazione del Comando e Controllo, come in precedenza accennato.

Il successo di un operazione aeromobile dipende, infatti, dalla possibilità che ha il Comandante dell'unità di poter gestire tutti i propri assetti nelle diverse fasi dell'azione, facendo affidamento su una precisa ed efficace struttura C2 capace di monitorizzare tutte le forze impiegate al ritmo incessante che una siffatta operazione impone

Altro problema da affrontare è quello dell'entità e delle possibilità del dispositivo.

La forza può variare, infatti sia in dimensioni che in capacità operative, spaziando da un piccolo numero di elicotteri da trasporto e piccole unità combattenti che agiscono congiuntamente fino ad una formazione imponente con elicotteri da trasporto e da combattimento che operano in

Due AB-412 in formazione a volo radente durante un'esercitazione di elisbarco.

concerto con altre forze a livello di manovra.

Un'idea delle dimensioni dell'unità aeromobile è data da quanto è possibile trasportare in una mandata e quindi si può ragionevolmente assumere che a livello tattico la dimensione minima sia il gruppo tattico a livello battaglione (senza il supporto logistico al seguito), da collocare in ambienti d'impiego di bassa e media intensità, senza escludere a priori quello di alta intensità.

Per quanto attiene poi all'attitudine o alla predisposizione di unità/reparti ad essere impiegati nei compiti di cui trattasi è possibile affermare che il problema non si pone, ancorché sia da evidenziare che le citate forze devono essere in possesso della mentalità di «fanteria leggera».

Le stesse unità paracadutisti, apparentemente più congeniali a tale impiego, devono ricevere un addestramento specifico di durata pressoché pari a quella cui si deve sottoporre una qualsiasi altra unità di fanteria; anche per esse occorrerà «demolire» l'atavica abitudine ad impiegare l'elicottero come un qualsiasi mezzo di trasporto, creando in loro il convincimento che tale sistema d'arma può, meglio di qualunque altro, contribuire ad assicurare loro il successo.

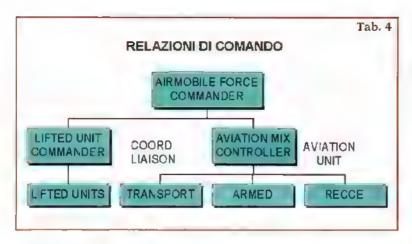
Dato per acquisito questo concetto, occorre sfatare un altro luogo comune. C'è chi, parlando di aeromobilità, pensa che la cavalleria dell'aria abbia acquisito una componente in più (la fanteria aeromobile) e chi ritiene che i fanti abbiano ricevuto in dotazione nuovi mezzi (gli elicotteri).

Aeromobile è, invece, quell'unità che, formata da fanterie e da elicotteri su un piano paritetico ed equivalente per importanza, ma necessariamente diverso per specializzazione (pensate, paradossalmente, ai piloti che sbalzano a terra ed ai fanti ai comandi di un elicottero...) opera agli ordini di qualcuno sopra le parti – fante o cavaliere, ma questo, stranamente, non è molto importante – unitariamente e in un marasma di aspetti tattici, tecnici e procedurali.

È chiaro che, in una simile unità (a prescindere dal suo livello), gli attori non si limitano ai fanti ed ai cavalieri, ma coinvolgono direttamente e completamente uno staff in grado di pianificare e gestire quel tipo di operazioni con dimestichezza.

E non è per niente facile.

A chi volesse prove concrete, si consiglia di dare un'occhiata a questi aspetti (tutti da considera-

re in operazioni aeromobili): controllo dello spazio aereo, pianificazione di missione, controllo di missione, coordinamento con la difesa contraerei, con Aeronautica militare, con G.U. terrestri, con le unità sorvolate, logistica aeromobile, procedure SAR/CSAR/JCSAR, impiego dei sistemi d'armamento aerei, calcolo dei piani di caricamento aerei, procedure di sicurezza del volo, conduzione analisi informativa con aspetti aeronautici, EW, EPM, addestramento degli equipaggi di volo, volo in ambiente NBC, manovre evasive, autoprotezione e sopravvivenza delle cellule, costituzione di teste di ponte, evacuazione aerea, guida velivoli da terra, visione notturna, ecc.. Può bastare?

PROCEDURE

Si può ora puntualizzare l'aspetto procedurale limitando la trattazione a tre campi specifici: le relazioni di comando, il controllo dello spazio aereo e la pianificazione di una missione aeromobile.

Le relazioni di comando

L'ATP41 (A) *Airmobile operations* stabilisce già i principali ruoli e le relazioni tra i responsabili: basta copiare!

Le autorità principali sono quindi (tabella 4).

- il Comandante della Forza Aeromobile (AFC): ha la responsabilità della pianificazione ed esecuzione dell'operazione ed è di norma un comandante terrestre che si avvale di uno staff di personale della cavalleria dell'aria, ma potrebbe anche essere l'inverso. Egli costituisce l'anello di congiunzione dei due rami di specialità ai quali invia ordini e disposizioni, controllandoli
- Il Controllore della missione (AMC): ha la responsabilità delle unità, dipende dal AFC e coopera, pianificando insieme, con il LUC.
- Il Comandante dei reparti trasportati (LUC): ha la responsabilità delle unità trasportate, dipende dal AFC e coopera, pianificando insieme, con l'AMC.

Il controllo dello spazio aereo

In questo delicatissimo e complesso ambiente si confondono spesso due aspetti essenziali per un AFC:

- il controllo vero e proprio dello spazio aereo, per sapere chi, dove e come sta volando se è amico o nemico, per autorizzare o meno il sorvolo di determinate aree, ma anche per ordinare l'abbattimento del velivolo;
- il controllo delle unità in volo, al fine di sapere cosa fanno e dove sono i propri elicotteri impegnati in una missione aeromobile per monitorarne lo svolgimento ed ottenere da questi l'aggiornamento delle informazioni

Preme evidenziare l'equivoco che nasce spesso su questo tema.

Leopard 1A5 ed elicottero in area d'esercitazione

In primo piano un A 129 «Mangusta» e un AB-412 durante un'esercitazione

complice la medesima parola: per l'Aeronautica e per i piloti il Controllo è quello descritto nel primo caso, mentre per i reparti terrestri il Controllo è ciò che si fa nel secondo caso.

Evitare fraintendimenti al riguardo è sicuramente un punto decisivo.

La pianificazione di una missione

L'attività di pianificazione di un'azione aeromobile, alla quale partecipano tutte le autorità descritte in precedenza, si svolge seguendo *check-list* contemplate nei manuali (ATP 41 ed ATP 49).

Ciò consente a tutti gli specialisti interessati di pianificare le proprie attività senza dimenticare dettagli importanti e di comunicare nel contempo agli altri le proprie difficoltà.

Nel dettaglio, si procede per fasi inverse rispetto all'ordine temporale di svolgimento delle stesse, cioè al contrario di come poi viene eseguita la missione (azione sull'obj, sbarco, movimento aereo, imbarco e stazionamento).

Semplice a dire, difficile a fare.

Prima di ottenere il necessario automatismo è necessario provare e riprovare molte volte ed è, per la massima parte, lavoro degli staff.

AB-412 poco prima di effettuare un elisbarco

Volontario armato di fucile mitragliatore Beretta AR 70/90

OPERAZIONE «CHALLENGE 2001»

Gli anglosassoni usano una espressione, da condividere pienamente: *practice makes perfect* e finalmente la nostra sf da è di fatto cominciata con le prime esercitazioni aeromobili (Manta 2000 e Challenge 2001)

All'ultima è stato dato, non a caso, il nome di Challenge 2001.

Ha avuto luogo il 20 febbraio presso il poligono di Foce Reno.

La presenza del Tenente Generale Ardito, Comandante delle Forze Operative Terrestri, ha significato l'importanza data all'avvenimento.

La cornice operativa è perfettamente attagliata ad una operazione aeromobile lo scenario è quello di un'operazione di pace (PSO), estremamente flessibile.

Nelle MOOTW (*Military Operation Other Than War*) è spesso necessario concentrare tempestivamente una considerevole potenza di combattimento in una particolare area

Le forze o le fazioni avversarie dispongono in genere di sistemi d'arma di tecnologia modesta ai quali affiancano, talvolta, mezzi moderni ed efficaci quali i MANPAD

La Brigata «Friuli» è riserva del Comando della Forza multinazionale di stabilizzazione: è il ruolo più idoneo per una forza aeromobile orientata ad intervenire sia autonomamente per risolvere situazioni di crisi, sia in rinforzo ad unità amiche minacciate o coinvolte in combattimento. Bisogna sfruttare la sua potenza di fuoco o la semplice, si fa per dire, deterrenza, garantita grazie alla sola presenza degli elicotteri d'attacco.

Lo scopo dell'esercitazione è ovvio: accertare il conseguimento della capacità alla concezione, organizzazione e condotta di una azione aeromobile.

Bisogna verificare l'addestramento degli equipaggi di volo del 7° Reggimento c.A. «Vega» e del plotone paracadutisti del 187° Reggimento, i veri protagonisti dell'esercitazione di Foci Reno.

Occorre, citando ancora l'espressione anglosassone, ricercare la «perfezione».

Il tipo di esercitazione è in bianco a partiti contrapposti e il tema è quello di un plotone aeromobile rinforzato nell'esecuzione di un raid, con la missione di neutralizzare la base dalla quale viene condotta l'azione dei ribelli, al fine di privare della opportuna guida di comando le forze ostili presenti nel porto di imbarco e sbarco (SPOD/SPOE) di Ravenna, ed aumentare la credibilità della forza di pace.

Per quello che riguarda l'inquadramento operativo, cioè il supposto, basta pensare al Kosovo o a la Bosnia, alla forza di stabilizzazione che opera in quell'area traslare il tutto alla regione dell'Emilia Romagna, in Italia, cambiare i nomi, per esempio, alla Repubblica Srpska e alla FBiH e il quadro è fatto.

La situazione particolare scaturisce dall'analisi della missio-

AB-205 e A-129 «Mangusta» della cavalleria dell'aria sorvolano un fiume.

ne dal processo decisionale di pianificazione (PDP) in cui uno dei punti decisivi è il mantenimento del controllo del porto di Ravenna (SPOD/SPOE) per l'afflusso dei rifornimenti alla Forza di pace stessa e degli aiuti umanitari. Ma ribelli di etnia Romagnan attaccano e occupano il porto per

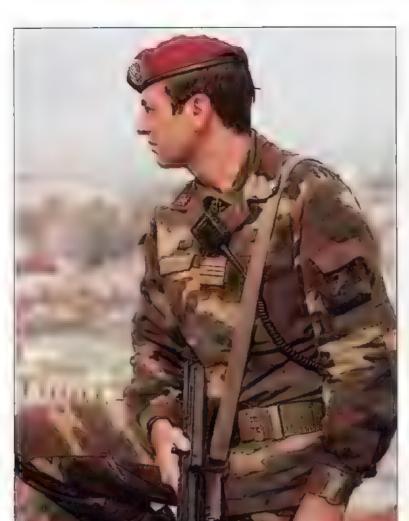
- favorire ed accelerare il processo politico di indipendenza dello Stato Viola del Sud;
- sottolineare il rifiuto all'intervento della Forza multinazionale di pace;
- impedire, con il controllo del porto di Ravenna, l'afflusso dei rifornimenti alla Forza di pace e degli aiuti umanitari.

La loro base, da cui opera il capo, viene individuata in località Foci Reno, presso casale Ronconi (centro di gravità).

Le trattative condotte dalla Forza di pace responsabile del settore divisionale (MND-NE) falliscono e il Comando della Forza, a seguito di ulteriori e cruenti atti ostili, perpetrati nei riguardi delle unità della citata Divisione, decide di effettuare con rapidità un'azione di forza per dimostrare la determinazione dell'Alleanza ed implementare la risoluzione delle Nazioni Unite, e di impegnare la propria Brigata aeromobile in riserva con il compito di:

- imporre l'attuazione dei provvedimenti del piano di pace;
- riacquistare la libera disponibilità del porto.

Inoltre, a premessa di tale azione, ha deciso di utilizzare un plo-

Militare italiano in appostamento durante un'esercitazione.

Sottufficiale dei paracadutisti in servizio di vigilanza.

tone aeromobile per neutralizzare la base dalla quale viene condotta l'azione terroristica al fine di privare della guida di comando le forze ribelli presenti sullo SPOD/SPOE.

L'esercitazione di condotta vera e propria, è stata articolata in tre fasi

- movimento aereo;
- raid,
- esfiltrazione

Il movimento aereo si è svolto in volo tattico, nelle sue tre forme

- VOBA: volo a bassa altezza (50 ft / 250 ft),
- VOSO: volo sopra gli ostacoli (5 m sopra gli ostacoli lungo la rotta);
- VOTO: volo tra più ostacoli, man mano che il plotone aeromobile si avvicinava all'obbiettivo.

La formazione ha assunto diverse configurazioni durante il movimento a secondo delle esigenze tattiche o per meglio fronteggiare possibili minacce da parte di forze ostili eventualmente present.

Le formazioni utilizzate sono state, per le loro caratteristiche peculiari, la scalare sx e la colonna sfalsata sx

La prima, infatti, consente interventi di fuoco sul fianco sx senza restrizioni per la sicurezza e facili cambi di formazione; la seconda, più idonea in condizioni di scarsa visibilità, richiede zone di atterraggio non ampie e consente la suddivisione preventiva in più pattuglie.

La seconda fase, il raid, ha esaltato la figura del comandante di plotone, quale comandante della forza aeromobile e vero direttore d'«orchestra» durante tutta l'operazione. Egli è stato, sin dalla pianificazione, l'attore principale, con il compito di coordinare tutte le attività tra le componenti terrestre ed aerea, per definire le priorità logistiche, le zone di atterraggio, i limiti degli aeromobili e quanto necessario ai fini della condotta dell'operazione.

In sintesi, solo se il comandante aeromobile riesce ad «armonizzare» le due parti, integrandole, si può contare sulla riuscita della missione.

La terza fase, l'esfiltrazione, è stata solo il coronamento di tutta l'operazione

L'azione aeromobile del plotone ha evidenziato:

- estrema mobilità dei mezzi che, oltre a togliere la possibilità alle forze nemiche di allontanarsi in tempo per non essere intercettate, ha realizzato l'effetto sorpresa,
- elasticità d'impiego che ha permesso di adattarsi a qualsiasi modifica di situazione entro termini molto brevi;
- grande potenza di fuoco con l'impiego degli elicotteri armati,
- furtività ottimale con le formazioni aeromobili che hanno investito l'obj in modo imprevedibile e discreto.

Inoltre, la sua idoneità anche ad una rapida proiettabilità dei mezzi di acquisizione dell'informazione e di appoggio di fuoco (elicotteri EA) ha consentito al plotone aeromobile l'assunzione della zona di interesse in un tempo estremamente breve.

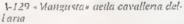
L'impiego è stato fulmineo, «brutale» e massiccio.

Il dado è tratto e finalmente ci siamo.

AB-412 sorvola un'area di parcheggio elicotteri

È ovvio che vi siano difficoltà: è cosa insita in ogni progetto che si traduce nel concreto, ma esse vanno affrontate razionalmente e risolte, imparando ad esaltare, per contro, ciò che di buono si è prodotto.

L'aeromobilità costituisce una preziosa risorsa per un futuro dell'Esercito credibile e moderno.

A-129 «Mangusta» della cavalleria dell'aria

Bisogna andare avanti, l'attrito statico è stato rimosso.

**Maggiore,*
in servizio presso
il 7° Reggimento «Vega»
***Capitano*
in servizio presso
il 7° Reggimento «Vega»

BIBLIOGRAFIA

- FINABEL K. 18. R;
- ATP41A *Airmobile operations*;
- ATP49B *Use of elicopters in land OPS*;
- SME-*Le operazioni terrestri*,
- SME-*Le operazioni delle unità aeromobili*,
- US ARMY FM 1-100 *Army aviation OPS*
- BUNDESWEHR HA III 5 *Concept of airmechanisation/aeromobility*
- Tom Clancy & Fred Franks *Dentro la tempesta*,
- WWW CGSC ARMY MIL-*Do Air assault OPS*

L'AVIAZIONE DELL'ESERCITO STATUNITENSE

di Antonio Bettelli *

Presso il Centro dell'Aviazione dell'Esercito statunitense di Fort Rucker (*U.S. Army Aviation Center*-USAAVNC) opera da tempo una Rappresentanza dell'Esercito Italiano costituita da un Ufficiale di collegamento e da un Pilota istruttore di elicottero della Cavalleria dell'Aria. L'istituzione dell'Ufficiale di collegamento fu autorizzata dal Ministro della Difesa nel 1985 a seguito dell'assunzione, da parte dell'*U.S.*

A Fort Rucker, in Alabama, ha sede il Centro Addestramento Elicotteristico dell'U.S. Army.
Il prestigioso Istituto è frequentato non solo da personale militare e civile della Difesa degli Stati Uniti, ma anche da numerosi Ufficiali di altri Paesi, tra cui l'Italia.

Army Aviation, della fisionomia di Arma e della dislocazione del rispettivo Comando presso Fort Rucker. Scopo del provvedimento fu quello di garantire un costante flusso di informazioni tra l'emergente Arma statunitense e l'Esercito italiano. La posizione del Pilota istruttore risale al 1999 ed è stata definita sulla base di un programma addestrativo denominato *Euro Nato Helicopter Pilot Training*, cui la Difesa ha aderito nel 1997. La Rappresentanza nazionale è inquadrata nel *Directorate of Training, Doctrine and Simulation* (DOTDS) dell'*U.S. Army Aviation Center* in cui operano anche i rappresentanti di altre otto nazioni: Australia, Canada, Corea del Sud, Danimarca, Francia, Germania, Gran Bretagna e Olanda.

Alla presenza dell'Ufficiale di collegamento e del Pilota istruttore italiani si aggiunge quella del personale di Esercito, Marina ed Aeronautica inviato a Fort Rucker per la frequenza di vari corsi di addestramento. L'adesione al programma *Euro Nato Helicopter Pilot Training* ha determinato un impulso significativo alla partecipazione nazionale all'attività del Centro americano in un periodo di grande interesse per il radicale processo di cambiamento in atto in quell'Esercito.

Nell'ambito del progetto denominato *Army Transformation*, l'*U.S. Army Aviation* ha ricevuto ampio credito da parte dei vertici sia politici sia militari.

Le peculiarità d'impiego e le caratteristiche dei mezzi di cui dispone fanno sì, infatti, che essa sia l'unica, tra le Armi, in condizione di operare entro gli spazi dei moderni ambienti operativi coprendo l'intero spettro delle operazioni militari con tempestività, agilità, letalità, capacità di

*L'ingresso al Comando dell'*U.S Army Aviation Center.

sopravvivenza e affidabilità logistica

La presenza italiana a Fort Rucker consente di partecipare attivamente a questa dimensione professionale in costante evoluzione e di trarre dalla stessa importanti riferimenti. L'acquisizione di nuove procedure, la ricerca e l'assimilazione dello standard culturale, l'approfondimento della lingua inglese, l'adozione di una metodologia didattica rigorosa, lo sviluppo dell'interoperabilità attraverso l'uso e la condivisione dei medesimi riferimenti tecnici e dottrinali sono solo alcuni degli aspetti che arricchiscono il personale prescelto per la frequenza dei corsi presso il Centro. I veri profitti degli sforzi oggi sostenuti per la formazione e la qualificazione del personale italiano si raccoglieranno nel breve e nel medio termine allorquando gli Ufficiali e i Sottufficiali più giovani matureranno, attraverso l'esperienza, la capacità di tradurre il bagaglio di conoscenze acquisito in immaginazione operativa, azione di comando, programmi e applicazioni pratiche.

L'*U.S. ARMY AVIATION CENTER*

L'*U.S. Army Aviation Center* di Fort Rucker opera in tutte le attività connesse direttamente o indirettamente con l'Aviazione. In tal senso è rilevante ricordare la logistica, l'addestramento, la pianificazione e la mobilitazione, la dottrina e la simulazione, la valutazione e la standardizzazione, l'attività di controllo del traffico aereo, la sicurezza del volo e quella terrestre, la gestione finanziaria, l'impiego del personale, la gestione delle tecnologie informatiche, la ricerca e lo sviluppo, i lavori pubblici e l'attività di supporto a favore delle famiglie.

Il Centro ospita alcune installazioni, denominate *Tenant Activities*, non subordinate, ai fini dell'impiego, all'autorità diretta del Comandante di Fort Rucker, ma che dipendono, pur operando nella sfera d'interesse dell'Aviazione, da altri Enti o Comandi dell'Esercito

Dal punto di vista addestrativo, il Centro è articolato su due Brigate di cui una opera per la gestione dei corsi teorici, mentre

l'altra si occupa esclusivamente di addestramento al volo.

La base è ubicata nel sud-est dello Stato dell'Alabama in una area geografica denominata, per la rigogliosità dei suoi prati, *Wiregrass*. Ha la fisionomia del grande insediamento militare e, sia per le dimensioni fisiche e sociali, sia per le modeste risorse dell'area circostante, è referenziale e trainante per l'intera economia locale. Copre una superficie di 260 chilometri quadrati e ospita circa 13 500 persone di cui 5 100 militari, 5 500 dipendenti civili e 2 900 membri appartenenti ai nuclei familiari residenti all'interno dell'installazione

Un'efficiente rete stradale collega Fort Rucker con la capitale Montgomery, ubicata a circa 130 km a nord, con l'abitato di Dothan, sede del più vicino aeroporto civile a circa 32 km in direzione sud-est, e con alcune località balneari della Florida, affacciate sul Golfo del Messico, raggiungibili con autovettura in meno di due ore.

La sede, oltre alle installazioni specificamente dedicate all'attività militare, ospita numerose strutture di supporto per il personale dipendente e per i nuclei familiari: ospedale, scuole, chiese di varie confessioni religiose, strutture ricreative, sportive e sociali.

Le condizioni climatiche e meteorologiche locali sono caratterizzate da temperature medie oscillanti tra gli 8° C di gennaio e i 28° C di luglio, con punte minime storiche di -18° C e massime di 41° C. Le precipitazioni atmosferiche, caratterizzate prevalentemente da temporali, riversano copiose quantità d'acqua, soprattutto nei mesi primaverili. Il tasso di umidità dell'aria è molto elevato e diviene particolarmente fastidioso nel periodo estivo.

L'installazione dispone di quattro aeroporti e di numerose aree addestrative; produce circa 200 000 ore di volo l'anno e ospita studenti militari internazionali provenienti da 30 nazioni diverse.

La **missione** assegnata al Centro è di concorrere alla salvaguardia degli interessi della Nazione addestrando il personale militare, civile e internazionale nel campo dell'aviazione e nell'esercizio della *leadership* militare. Al fine di fronteggiare al meglio le situazioni operative che potrebbero coinvolgere l'Aviazione dell'Esercito in futuro, il Centro deve intraprendere ogni iniziativa nei settori espressi dall'acronimo DOTLMS *(Doctrine, Organization, Training, Leaders, Material, Soldiers)*. Deve gestire efficacemente le risorse disponibili e creare strutture che garantiscano al personale una qualità di vita superiore.

L'**organizzazione** del Centro è suddivisibile in tre diverse tipologie di strutture organizzative:
- le unità e gli organi di *staff*: sono le strutture dedicate al funzionamento del Centro nei campi addestrativo, operativo logistico, amministrativo, della pubblica informazione ed infrastrutturale. Esse rientrano

Ancoraggio del rotore di un elicottero UH 1 al termine dell'attività.

Flight School XXI

Pre volo	Primaria	Strumentale	Navig
2 sett.	10 sett.	8 sett.	2 sett.

UH 60	Transiz.	BCS	N/NVG
	4 sett.	4 sett.	4 sett.

CH 47D	Transiz.	BCS	N/NVG
	4 sett.	4 sett.	4 sett.

OH 58D	Transiz.	DAY CS	NT CS	ACS
	4 sett.	6 sett.	6 sett.	1 sett.

AH 64A	Transiz.	BCS	NT SYS	GUN	ACS
	3 sett.	2 sett.	6 sett.	4 sett.	1 sett.

AH 64D	Transiz.	BCS	NT SYS	GUN	ACS
	3 sett.	3 sett.	7 sett.	4 sett.	1 sett.

GLOSSARIO

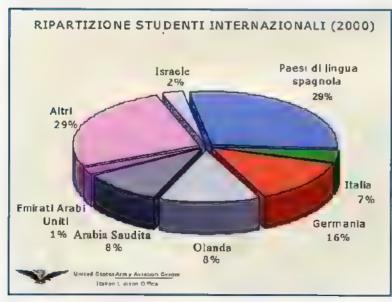
BCS *Basic Combat Skills*
N/NVG *Night/Night Vision Goggles*
DAY CS *Day Combat Skills*
NT CS *Night Combat Skills*
NT SYS *Night System*
GUN *Gunnery*
ACS *Advanced Combat Skills*
Transiz. Transizione

United States Army Aviation Center
Italian Liaison Office

nella sfera d'autorità del Comandante dell'*Army Aviation* che si avvale, per l'esercizio delle sue funzioni, del Capo di Stato Maggiore, del Vice Comandante e del Comandante di caserma.

- Il *Tenant Activities*. Si tratta, come accennato, di ventotto diverse installazioni dedicate all'assistenza sanitaria, alla formazione scolastica, alla ricerca, alla sperimentazione tecnica e al collaudo, alla sicurezza e al supporto sociale e ricreativo a favore del personale e dei nuclei familiari.

Per la particolarità del servizio fornito o dell'attività svolta è interessante fornire una breve descrizione di alcune di esse.

- L'*U.S. Army Safety Center*. Ha il compito di incrementare, attraverso le attività di gestione del rischio e di prevenzione degli incidenti, la capacità operativa delle Unità dell'Esercito. Il Centro assiste i Comandanti di vari livelli nella stesura delle rispettive pianificazioni, conduce attività addestrativa, elabora la politica di sicurezza dell'Esercito insieme ai maggiori Comandi della Forza Armata, conduce investigazioni su tutti i più gravi incidenti sia terrestri sia aerei

•• L'*U.S. Army Warrant Officer Career Center*. È l'Ente responsabile della formazione e della qualificazione di tutto il personale dell'Esercito statunitense con *status* di *Warrant Officer*.
•• L'*U.S. Army School of Aviation Medicine*. Organizza e conduce attività addestrative nel campo della medicina aeronautica con particolare riferimento alla formazione di alcune figure professionali quali medici, assistenti di sanità, psicologi e piloti, questi ultimi impiegati per l'evacuazione sanitaria. La scuola è deputata alla stesura della normativa e della dottrina relativa allo specifico settore di competenza. Dispone dell'unica camera ipobarica in dotazione all'Esercito.
•• L'*U.S. Army Aeromedical Research Laboratory*. Conduce attività di ricerca nei settori della prevenzione e della riduzione dei danni psicofisici derivanti dall'attività di volo. Lo scopo del laboratorio è quello di ottimizzare la prestazione professionale del personale operando nel campo della fisiologia umana e conducendo attività sperimentali sui materiali e sugli equipaggiamenti.
•• L'*U.S. Army Research Institute*. Conduce ricerca e sviluppo a favore dell'*Army Aviation* nel campo della simulazione finalizzata allo sviluppo dell'addestramento individuale e collettivo, nella progettazione di simulatori di volo e nell'attività di valutazione dei sistemi operativi e degli equipaggiamenti.
•• L'*U.S. Army Aviation Technical Test Center*. Pianifica e conduce test sperimentali di volo e attività di sviluppo tecnico sugli aeromobili, sugli equipaggiamenti di sopravvivenza, sui sistemi d'armamento, sugli apparati per l'avionica, per le contromisure elettroniche e per l'autoprotezione, sui mezzi per il supporto a terra e sui dispositivi per la simulazione del volo. Sperimenta l'applicabilità di eventuali modifiche da apportare a sistemi già operativi e valuta le specifiche tecniche di aeromobili stranieri.

• Il *Future Directorates*. La struttura organizzativa del Comando e del Centro dell'Aviazione dell'Esercito si completa con le cosiddette «direzioni future». Si tratta di sette Uffici la cui attività è considerata imprescindibile per implementare nuovi concetti e strategie. L'importanza della loro opera rende opportuno delinearne le principali caratteristiche.

•• Il *Directorate of Combat Development*. Sviluppa i concetti operativi e i requisiti dei sistemi, degli equipaggiamenti e degli apparati destinati all'*Army Aviation*, nel breve e nel medio termine, e studia i riflessi che la loro introduzione in servizio comporta sulla struttura organizzativa.
•• Il *Directorate of Evaluation and Standardization*. La Direzione svolge attività di valutazione nei riguardi di tutte le Unità dell'*Army Aviation* per quanto attiene alle operazioni, all'addestramento, alla manutenzione e alla sicurezza. Il fine principale è quello di verificare che il personale dell'Aviazione sia in grado di operare individualmente, come parte dell'equipaggio di volo e collettivamente. All'attività di valutazione si affianca quella di standardizzazione che è più specificamente orientata a definire i parametri necessari per garantire la sicura applicazione dei profili addestrativi e operativi desiderati.
•• Il *Directorate of Training, Doctrine and Simulation*.

Elicotteri TH-67«Creek» nelle piazzole di parcheggio.

USAAVNC - ORGANIGRAMMA

FUTURE DIRECTORATES

Fort Eustis (VA)

Liaison Office

28 Installazioni

Pilota Istruttore

United States Army Aviation Center

Italian Liaison Office

Elabora la visione futura dell'*Army Aviation* per quanto attiene all'addestramento, alla dottrina e all'uso della simulazione per l'applicazione e la verifica di nuovi concetti e procedure.

•• L'*Aviation Proponency*. Elabora il ciclo professionale del personale definendone, in relazione alle esigenze organizzative e d'impiego delle unità, le tappe fondamentali quali inizio, mantenimento e cessazione del rapporto di servizio, educazione ed addestramento individuale, assegnazione alle unità d'impiego, sviluppo professionale.

•• L'*Air Manouvre Battle Laboratory*. Ha la funzione di studiare l'integrazione della manovra aerea nella condotta delle cosiddette *Force XXI Combined Arms Operations*. Al momento, particolare enfasi viene posta sull'esame delle possibilità d'integrare, nel futuro campo di battaglia, l'impiego dell'elicottero con quello degli *Unmanned Aerial Vehicles (UAV)*.

•• Il *Tradoc System Manager Comanche/Longbow*. Si tratta di due Uffici incaricati di seguire lo sviluppo e l'introduzione in servizio dell'AH-64D «Longbow» e del RAH-66 «Comanche» armonizzando l'addestramento del personale e delle unità con i tempi di sviluppo del progetto e con le caratteristiche operative di ciascun aeromobile. I due Uffici distaccano proprio personale presso i centri di sperimentazione, sviluppo e produzione dei nuovi elicotteri. Inoltre, definiscono e aggiornano i requisiti tecnici e operativi degli aeromobili nei riguardi dei rispettivi *Program Manager Office* ubicati presso l'*Aviation and Missile Command* di Huntsville (Alabama). Questi ultimi sono incaricati di dialogare con le industrie civili partecipanti allo svi-

U.S. Army Aviation Museum: *Simulacro di un AH 1 «Cobra» e, in secondo piano, di un OH-6 «Cayuse».*

Aula riservata agli studenti stranieri.

luppo e alla realizzazione dei nuovi mezzi

L'ATTIVITÀ ADDESTRATIVA

L'attività addestrativa è condotta, come già accennato, da due Unità. La *1st Aviation Brigade*, che si occupa di attività tecnico-tattiche non di volo, mentre l'*Aviation Training Brigade* pianifica, organizza e conduce l'attività di volo su tutti gli elicotteri dell'*U.S Army Aviation*. Vale a dire: TH-67«Creek», UH-1 «Iroquois», OH-58A/C «Kiowa», CH-47D «Chinook», UH-60 «Black Hawk», OH-58D «Kiowa Warrior», AH-64A «Apache» e AH 64D «Apache Longbow». L'unico modello di elicottero, tra quelli in servizio nell'Esercito statunitense, non utilizzato presso il Centro è lo «Hughes 500» il cui impiego, nelle sue versioni da attacco (AH-6) e da osservazione (MH-6), è prerogativa del 160° *Special Operations Aviation Regiment* di Fort Campbell.

Il Centro conduce attività addestrativa anche sull'aeromobile ad ala fissa bimotore C-12 «Huron». A tal fine utilizza le strutture del vicino aeroporto civile di Dothan.

L'area addestrativa di Fort Rucker copre una superficie di 199x170 miglia nautiche al cui interno operano numerose installazioni dedicate all'attività di volo. Tra queste le più significative sono rappresentate da aeroporti, dotati delle strutture per il rimessaggio e la manutenzione degli aeromobili, superfici attrezzate, chiamate *stagefields*, dotate di torre di controllo, servizio antincendio e strisce pavimentate per la conduzione delle manovre di volo, e siti addestrativi, denominati *tactical training sites*, utilizzati per l'addestramento tattico e per la guida in avvicinamenti e atterraggi fuori campo

Lo svolgimento dell'addestramento si avvale anche di aeroporti civili che forniscono servizio informativo, rifornimento carburante, piazzole di parcheggio e servizio di ristoro.

Uno dei quattro aeroporti militari fornisce, anche a favore degli aeromobili civili in transito, il servizio di avvicinamento nell'ambito del *National Airspace System* statunitense. L'installazione è dotata, infatti, di apparati che garantiscono una copertura radar di 110 miglia nautiche di raggio e di 10 000 piedi di altezza

La mole di lavoro prodotta dal Centro di Fort Rucker è impressionante. A riguardo, è indicativo elencare alcuni dati: le ore di volo in un anno sono 200 000, pari al 27% dell'intera attività dell'*Army Aviation*, i decolli giornalieri dagli aeroporti verso le aree addestrative sono mediamente 450 e le ore annuali di simulatore di volo sono 52 000. Gli studenti, che durante l'anno 2 000 hanno frequentato 87 diverse tipologie di attività istruzionali, sono stati quasi 5 000, di cui 1/5 ha concluso il corso basico per il consegui-

mento della qualifica di pilota di elicottero. 382 è stato il numero degli studenti internazionali inviati da 30 Nazioni straniere; tra queste le più rappresentate sono state l'America centrale e il Sudamerica (29%), mentre tra le Nazioni europee quella con il maggior numero di frequentatori è stata la Germania (16%), seguita dall'Olanda (8%) e dall'Italia (7%). Per l'addestramento in lingua spagnola il Centro ha costituito un'apposita Unità denominata *Spanish Helicopter School Battalion*.

La manutenzione degli aeromobili è interamente affidata a personale civile a contratto; i tecnici militari (*flight engineer*) conducono esclusivamente attività ispettiva. Se da un lato questa politica di gestione determina che la qualità della manutenzione sia condizionata dai termini contrattuali, più che dall'azione di comando, dall'altro essa conferisce flessibilità all'intero sistema consentendo di variare i volumi del personale in relazione alle esigenze addestrative. Va sottolineato che l'ultimo sciopero sindacale che si ricordi a Fort Rucker nello specifico settore risale al 1976.

L'attività addestrativa condotta presso il Centro è classificabile in corsi di volo per la formazione basica, corsi di qualificazione e corsi non di volo afferenti numerosi campi (medicina aeronautica controllo del traffico aereo, *leadership*, guerra elettronica, materiali, sicurezza terrestre e aerea ecc.)

- Corsi di volo per la formazione basica: l'*iter* formativo basico, denominato *Initial Entry Rotary Wing* (IERW), ha una durata di otto mesi ed è diviso in due periodi: Corso IERW *Common Core*, per il conseguimento delle capacità basiche di volo diurno a vista e strumentale, e Corso IERW *Track*, per la formazione del pilota in ambiente tattico e per il conseguimento della qualificazione *Night Vision Goggles* (NVG).

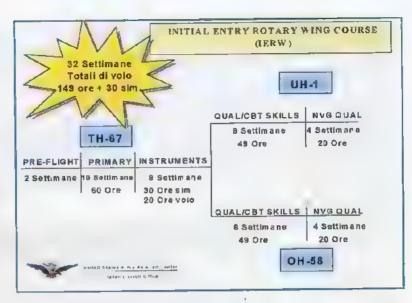
Il primo periodo addestrativo, a sua volta articolato in tre fasi (*pre-flight, primary e instrument*), consta complessivamente di 110 ore di volo di cui 30 su simulatore e le rimanenti su elicottero TH-67 «Creek», analogo al nostro Agusta Bell 206.

Il secondo periodo addestrativo basico, IERW *Track*, è destinato allo sviluppo della capacità di volo tattico e notturno con NVG. Si articola in tre fasi di cui la prima, *Contact*, abilita l'allievo pilota alla conoscenza e al pilotaggio dell'elicottero OH-58A/C o, in alternativa, dell'elicottero UH-1. La fase seguente, *Basic Combat Skills*, ha come finalità il conferimento delle conoscenze di base, sia teoriche sia pratiche, per condurre il volo in ambiente tattico. La fase conclusiva, *Night Vision Goggles*, qualifica il pilota alla condotta del volo notturno a vista utilizzando i visori binoculari ad intensificazione di luce AN/AVS-6. Complessivamente il periodo addestrativo *Track* consta di 69 ore di volo di cui 20 notturne. Il suo superamento conferisce la qualifica statunitense di pilota militare di elicottero. Il personale americano, dopo il conseguimento del brevetto, permane presso il Centro

Sopra.
Studenti di Italia, Georgia, Singapore e Stati Uniti durante il briefing *pre-volo*

A destra.
Pilota istruttore italiano al termine di un esame su elicottero UH-1 con uno studente statunitense

di Fort Rucker per ulteriori corsi teorici e per l'abilitazione sulla macchina cosiddetta *go to war* con cui svolgerà l'attività di volo presso le unità operative Va detto, infatti, che sia l'UH-1 sia l'OH58A/C non sono più in servizio presso le Unità della componente *Active Duty* dell'*U S. Army*, ma solo presso la *National Guard*.

- Corsi di qualificazione: si tratta di corsi di transizione su vari modelli di elicottero e per l'acquisizione di particolari capacità (strumentale, NVG, *Advanced Combat Skills*, istruzionali, per esaminatore di volo strumentale). La loro durata varia, in relazione alla tipologia del corso, da un minimo di quattro a un massimo di dieci settimane.
- Corsi non di volo: consentono di acquisire professionalità e specializzazioni particolari. Sono motivo d'interesse e di elevata qualità i corsi svolti presso la Scuola di medicina aeronautica (di specializzazione per medici chirurghi e psicologi, per infermieri e sulla dottrina riguardante lo sgombero sanitario), quelli dedicati al controllo del traffico aereo, quelli riguardanti l'esercizio della *leadership* e quelli nel settore dei material.. Hanno brevi durate e costi relativamente contenuti

L'ACCORDO EURO-NATO *HELICOPTER PILOT TRAINING* (ENHPT) E L'ATTIVITÀ ADDESTRATIVA DEL PERSONALE ITALIANO

Nell'anno 1988 i Ministri della Difesa di quattro nazioni europee – Danimarca, Germania, Norvegia e Olanda – sottoscrissero, con gli Stati Uniti, l'Euro Nato *Helicopter Pilot Training Agreement*. L'Accordo, ancora vigente nella sua versione originaria, sancisce la disponibilità dell'*U.S. Army Aviation Center* di Fort Rucker a svolgere attività addestrativa a favore del personale appartenente alle nazioni europee aderenti all'accordo. Una clausola del documento contempla la possibilità di ampliare l'accesso al ENHPT ad altre nazioni NATO. In virtù di quest'opportunità, nell'anno 1997, un rappresentante dello Stato Maggiore dell'Esercito siglò, per il Ministro della Difesa, l'adesione dell'Italia al programma. I punti essenziali dell'Accordo sono i seguenti

- accrescere l'interoperabilità tra le nazioni appartenenti alla

U.S. Army Aviation Museum *elicottero AH-64A «Apache» in una ricostruzione dedicata all'operazione «Desert Storm».

NATO.

- negoziare i costi dell'attività addestrativa in conformità ai posti messi a disposizione annualmente dagli Stati Uniti e sulla base dei crediti finanziari originati dall'eventuale invio, da parte delle nazioni utenti, di propri piloti istruttori presso il Centro;
- riunire, con frequenza annuale, i rappresentanti delle nazioni firmatarie al fine di discutere eventuali revisioni ai profili addestrativi dei corsi (*Program of Instruction* PoI);
- costituire con le nazioni utenti un *Liaison Staff* nel cui ambito il rappresentante più anziano assume il ruolo di Ufficiale di collegamento con compiti anche di controllo disciplinare sul personale della propria nazione;
- il *Department of Defense* (DoD) si impegna a fornire una tipologia di attività addestrativa che riguarda prioritariamente il corso basico di volo e, secondariamente, altri corsi di qualificazione o programmi definiti *ex novo* nell'ambito del consesso ENHPT

Nel 1998, sei Ufficiali dell'Esercito frequentarono per la prima volta il corso di volo per il conseguimento del brevetto di Pilota militare di elicottero statunitense. Sino a quel momento altro personale italiano, già qualificato Pilota e appartenente a Esercito, Marina e Aeronautica, aveva occasionalmente frequentato, sulla base di accordi bilaterali, altri corsi di volo

Dalla firma dell'Accordo ENHPT a oggi, le Forze Armate italiane hanno dato un impulso rilevante all'invio di proprio personale raggiungendo, nel corso dell'esercizio finanziario scorso, l'entità complessiva di 27 Ufficiali di cui: 14 dell'Esercito, 4 della Marina e 9 dell'Aeronautica. Si è trattato di un impegno considerevole che ha riguardato 45 attività riconducibili a 18 diversi profili addestrativi. I corsi programmati dalle Forze Armate nazionali per il corrente esercizio finanziario confermano l'interesse manifestato negli ultimi anni.

IL PROGRAMMA *FLIGHT SCHOOL XXI* (FSXXI) E IL FUTURO DELLA PARTECIPAZIONE ITALIANA A FORT RUCKER

L'addestramento formativo basico condotto presso l'*U.S. Army Aviation Center* subirà, a breve termine, alcuni cambiamenti in conformità ai tempi e alle modalità di sviluppo del programma denominato *Flight School XXI*. Le ragioni che hanno indotto le autorità statunitensi a formulare un nuovo programma di addestramento al volo sono le seguenti:

- ridurre il tempo dedicato all'addestramento presso il Centro conferendo maggior continuità alla formazione basica;

U.S. Army Aviation Museum: *una scolaresca in visita di istruzione.*

- aumentare le ore di volo sull'aeromobile avanzato (*go to war aircraft*);
- destinare alle unità d'impiego piloti maggiormente preparati alla conduzione delle missioni operative;
- alleggerire il carico addestrativo presso le unità;
- sfruttare maggiormente le possibilità offerte dalla simulazione;
- avviare il processo di dismissione degli elicotteri UH-1 e OH-58A/C i cui costi di manutenzione stanno lievitando a causa della loro obsolescenza.

In sostituzione del periodo addestrativo IERW *Track* su OH-58A/C o su UH-1, descritto precedentemente, il programma FSXXI prevede di adottare la formula cosiddetta del *multi-track* che contempla, dopo il periodo sul TH-67, il completamento della formazione direttamente sulla macchina operativa (UH-60, OH-58D, AH-64A/D, CH-47D).

I tempi di attuazione del Programma FSXXI, pur non essendo stati definiti nel dettaglio, prospettano la dismissione degli UH-1 a partire dal 2004 cui farà seguito, dal 2006, quella degli OH-58A/C. Al momento, è difficoltoso avanzare previsioni sull'impatto dell'innovativo programma sulla partecipazione futura dell'Esercito e delle altre Forze Armate italiane all'attività addestrativa di Fort Rucker. È certo, in ogni caso, che i termini dell'adesione nazionale all'Accordo *Euro Nato Helicopter Pilot Training* dovranno subire un'attenta revisione. È auspicabile che questo inevitabile processo non pregiudichi la possibilità di continuare a condividere le potenzialità offerte dalla qualificata realtà addestrativa di Fort Rucker nel campo dell'impiego militare dell'aeromobile ad ala rotante. Condividere un'esperienza formativa presso l'*U.S. Army Aviation Center* consente non solo di acquisire nuove capacità tecniche, ma anche di beneficiare del bagaglio di esperienza umana e professionale di piloti istruttori che hanno operato in Vietnam, a Grenada, a Panama, ad Haiti, in Somalia, nel Golfo e, più recentemente, nei Balcani.

Attraverso la consolidata esperienza statunitense nel campo dell'aeromobilità, il binomio tecnologia e dottrina, che nel secolo scorso trasformò le tecniche della guerra di trincea nella straordinaria potenza di combattimento della *blitzkrieg*, si ripropone oggi sostituendo la portata a suo tempo rivoluzionaria del carro armato con quella dell'elicottero. L'Aviazione dell'Esercito americana, in virtù delle sue risorse e soprattutto della sua cultura, ha sempre precorso i tempi delle grandi trasformazioni e affronta ora, con passione e timore, le dimensioni dell'ennesima sfida. Vivere a contatto con le espressioni di questa realtà, rappresentate in modo peculiare presso il Centro di Fort Rucker, offre l'opportunità di sentire dal vivo, con trepidazione ed entusiasmo, il grande cambiamento.

* *Tenente Colonnello, Rappresentante dell'Esercito italiano presso* l' U.S. Army Aviation Center

Lo spazio è un settore di indiscutibile rilevanza strategica per l'economia e lo sviluppo sostenibile della società; è il settore dove si sperimentano e si applicano le tecnologie più avanzate ed innovative; costituisce una risorsa infinita e preziosa; è il settore dove si misura e si sviluppa la competizione internazionale.

Competizione fondata sull'eccellenza dei prodotti e dei servizi (in termini di costi, facilità operativa, adattabilità all'uso), sull'alta specializzazione delle tecnologie e dei prodotti, sulla pluralità degli investitori e sull'interesse dei mercati finanziari per le imprese che operano nel campo spaziale.

LA CENTRALITÀ DELLO SPAZIO PER LA DIFESA

La rilevanza strategica del settore spaziale assume un'evidenza maggiore proprio per la Difesa. Le esperienze nel Golfo, agli inizi degli anni 90, hanno dimostrato forse per la prima volta, come la dimensione spaziale sia una

Il satellite, lanciato dalla stazione spaziale di Kourou (Guyana francese) l'8 febbraio scorso, ha consentito alle Forze Armate di compiere un fondamentale salto di qualità nel settore delle telecomunicazioni. Il sistema garantisce il passaggio dall'assetto tradizionale, mirato a supportare le unità operative in un contesto statico, a quello più avanzato, caratterizzato da teatri geografici molto estesi dove diventano essenziali la flessibilità, la rapidità di reazione, la velocità di trasmissione e l'elevato livello di interoperabilità.

componente essenziale delle operazioni terrestri, navali ed aeree, oltre che della gestione politico-strategica di una crisi. In quell'occasione i satelliti si rivelarono determinanti per le telecomunicazioni, non solo a distanza, con la Madrepatria, ma anche in campo operativo e tattico; per la ricognizione, sia elettronica sia visiva, necessaria tra l'altro per l'applicazione efficace dei fuochi di precisione a distanza da piattaforme aeree e navali; per la meteorologia e la cartografia; per l'allarme relativo alle azioni aeroterrestri avversarie ed al lancio dei missili; per il posizionamento delle unità terrestri (oltre che aeree e navali) in territori praticamente sconosciuti.

In qualsiasi situazione di impiego del satellite per fini militari, la criticità dell'utilizzazione dello spazio non è rappresentata tanto dalle piattaforme satellitari in se stesse, ma dai segmenti a terra, dalla decodifica dei segnali provenienti dallo spazio, dalla loro diffusione tempestiva agli utilizzatori e dalla loro integrazione con le altre informazioni provenienti da sensori terrestri ed aerei. In altre parole, il satellite da solo non è sufficiente a garantire efficacia ed efficienza in una missione militare, ma deve necessariamente risultare integrato con un adeguato segmento terrestre. Tale integrazione risulta ancor più essenziale in operazioni condotte in aree distanti dal territorio nazionale, dove non esiste una infrastruttura a terra e per la quale non sono disponibili supporti cartografici.

Il mezzo spaziale, dunque, con le sue molteplici utilizzazioni in missioni sempre più diversificate, rappresenta una risorsa privilegiata per una rinnovata politica militare di difesa e sicurezza.

I satelliti consentono la «deterritorializzazione» dei mezzi di osservazione e di telecomunicazione, aspetto fondamentale soprattutto nei casi in cui non esista nell'area di intervento una infrastruttura a terra e non ci sia il controllo del territorio (come nel caso della guerra del Golfo). I satelliti diventano, pertanto, strumenti prioritari per la gestione delle crisi, per i sistemi di Comando e Controllo delle forze di intervento, per la verifica degli accordi sulla riduzione degli armamenti e la stabilità strategica, per la funzione di *intelligence* politico-strategica. Essi, inoltre, consentono il funzionamento e il preposizionamento dei sistemi di telecomunicazioni e di telerileva mento, senza creare problemi di sovranità con Stati terzi. Sono, infine, gli unici mezzi in grado di assolvere determinati compiti, come ad esempio l'allertamento del lancio di missili avversari o

tutte quelle funzioni di supporto come la meteorologia, la cartografia, il posizionamento e la navigazione.

La questione relativa all'utilizzazione dello spazio da parte delle Forze Armate italiane, per rispondere efficacemente alle esigenze di sicurezza del nostro Paese, è stata posta per la prima volta sempre agli inizi degli anni 90, quando cominciò a prendere corpo il Nuovo Modello di Difesa (predisposto nel 1991 e successivamente aggiornato nel 1993 e nel 1995). Tra le varie missioni individuate per Forze Armate rinnovate e riorganizzate per adempiere ai compiti emergenti dal nuovo assetto politico-strategico internazionale emergeva quella di osservazione e controllo, per la verifica dell'applicazione dei trattati di disarmo e cooperazione (la riduzione dei sistemi d'arma, il controllo dell'assenza di minaccia, la verifica della rimozione e distruzione degli arsenali chimici, l'accertamento del dimezzamento delle armi nucleari strategiche).

L'osservazione della Terra dallo spazio veniva, contemporaneamente, resa indispensabile dalla costituzione del servizio di protezione civile (legge n.225/1992) e di sicurezza ambientale, che prevedeva un coordinamento funzionale delle amministrazioni pubbliche responsabili di interventi settoriali (per la difesa del mare, del suolo, delle aree protette).

La Difesa, compiendo un notevole sforzo di pianificazione e programmazione nel settore, elaborò un Piano Spaziale Militare, che prevedeva già all'inizio degli anni 90 una serie di programmi, con particolare riferimento ai settori del telerilevamento e delle telecomunicazioni, in grado di soddisfare le varie esigenze operative. Fra tutti si ricordano Helios 1, satellite ottico la cui vita operativa si concluderà nel 2003-2004 e di cui è attualmente in fase di definizione il post-Helios; il satellite di telecomunicazioni SICRAL(Satellite Italiano di Comunicazioni Riservate e Allarmi), messo in orbita l'8 febbraio scorso e di cui parleremo approfonditamente tra breve

Il Piano Spaziale Militare, pur costituendo un notevole sforzo di razionalizzazione del settore spaziale militare, presentava alcune debolezze, che forse ancora oggi, ad oltre dieci anni dalla sua elaborazione, non risultano completamente superate. Gli aspetti critici del Piano erano essenzialmente i seguenti: la insufficienza delle risorse finanziarie dedicate allo spazio (1% delle disponibilità della Difesa, pari a circa 200 miliardi di lire l'anno, a fronte dei circa 700 miliardi della Francia); il ridotto livello di integrazione interforze dei vertici militari che penalizzava, in caso di riduzioni di bilancio, proprio i programmi interforze, come quelli spaziali non adeguatamente supportati dal «peso» contrattuale dei singoli Stati Maggiori di Forza Armata; l'assenza di coordinamento istituzionale dell'utenza, nonostante l'evidente interdipendenza fra i mezzi spaziali ed i loro segmenti terrestri, che sono in grado di soddisfare contemporaneamente esigenze sia civili sia militari; la mancanza di valutazione dell'utilizzazione delle capacità satellitari nella difesa antimissile, compreso l'allarme

A distanza di oltre dieci anni, alcune di quelle debolezze sono state superate. L'auspicata riforma dei vertici militari, ad esempio, sancita dalla legge n.25/1997, ha ristrutturato la catena del comando e del processo decisionale, cercando di superare la frammentazione delle responsabilità e dando maggiore risalto ad una caratterizzazione interforze dello strumento militare, resa sempre più indispensabile dagli attuali scenari strategici ed operativi.

Il sistema di telecomunicazioni satellitari SICRAL, ormai prossimo alla completa operatività, costituisce un concreto esempio di realizzazione di un programma «interforze», in grado di soddisfare le esigenze di tutte le Forze Armate nazionali.

IL SATELLITE DI TELECOMUNICAZIONI MILITARI SICRAL

Per la Difesa è essenziale disporre di telecomunicazioni a copertura dello scenario operativo di riferimento, aggiuntive e integrative rispetto ai sistemi tradizionali, per consentire i collegamenti bi-direzionali tra i comandi e gli enti centrali e con i mezzi operativi dislocati in qualunque zona di operazioni

Il satellite di telecomunicazioni militari SICRAL, lanciato dalla stazione spaziale di Kourou (Guyana francese) l'8 febbraio scorso con il vettore Ariane IV ha consentito alle Forze Armate di compiere un salto di qualità fondamentale nel settore delle telecomunicazioni. Il sistema garantisce, infatti, la trasformazione delle complesse telecomunicazioni militari, elemento centrale del sistema di Comando e Controllo, da un assetto tradizionale, mirato a supportare le unità operative in un contesto statico nei limiti del territorio nazionale, verso un assetto moderno, caratterizzato in primo luogo da teatri geografici molto estesi dove diventano essenziali la flessibilità, la rapidità di reazione e di organizzazione, la velocità di trasmissione, la capacità di sopravvivenza ed, infine, un elevato livello di interoperabilità

La realizzazione del SICRAL ha costituito un'importante sfida per la Difesa ed il comparto industriale nazionale, sia dal punto di vista tecnologico sia da quello progettuale.

Esso rappresenta, infatti, la prima esperienza completamente italiana di collaborazione difesa-industria per la realizzazione di uno strumento di elevata sofisticazione tecnologica in grado di

Il satellite in camera anecoica per le prove di compatibilità, trasmissione e ricezione

fornire alle Forze Armate del nostro Paese un sistema di telecomunicazioni estremamente avanzato.

SICRAL è, inoltre, il primo esempio di contratto chiuso, chiavi in mano e comprensivo di tutte le componenti (satellite, terminali, centro di controllo) che l'industria nazionale, nell'ambito del Consorzio SITAB, ha fornito alla Difesa.

Il programma nasce nel 1980, con l'approvazione del progetto di ricerca e sviluppo da parte del Comitato dei Capi di Stato Maggiore. Nel 1995 è stato stipulato con il Consorzio SITAB (costituito tra le industrie Alenia Spazio, Fiat Avio e Telespazio) il contratto di fornitura «chiavi in mano» del sistema completo. Nel 1998-1999 è stato firmato un atto aggiuntivo al contratto originario che ha previsto l'acquisizione di una seconda carrozza satellitare (SICRAL 2), che, dato il successo del lancio di SICRAL 1, sarà impiegata con un *payload* diverso per soddisfare ulteriori esigenze della Difesa e di altre ammini-

strazioni dello Stato, anche civili. L'atto aggiuntivo prevede, inoltre, lo studio dei requisiti per un sistema GBS *(Global Broadcasting System)* da includere sulla seconda carrozza; il miglioramento dell'interoperabilità del sistema con le forze NATO (in particolare Stati Uniti, Francia e Gran Bretagna), l'acquisizione di una stazione di telemetria in banda S quale *back up*, da installarsi al Centro Spaziale del Fucino (Telespazio), per migliorare la sopravvivenza del sistema.

Il valore globale del contratto, compreso l'atto aggiuntivo, è di circa 900 miliardi di lire.

ARCHITETTURA DEL SISTEMA

Il sistema satellitare SICRAL è composto da un segmento spaziale e da un segmento terrestre.

Per quanto riguarda il segmento spaziale, questo è costituito da un satellite, di circa 2 500 kg posizionato in orbita geostazionaria (cioè in posizione fissa rispetto alla Terra, come richiedono i satelliti di telecomunicazioni) a 36 000 chilometri di quota sulla verticale del Congo (16,2° Est). Il satellite ha una piattaforma di concezione simile all'Italsat e un carico utile *(Payload)* di circa 450 kg con trasponditori operanti nelle bande EHF, SHF ed UHF che assicurano la copertura ottimale nelle aree di interesse (territorio nazionale, Europa, Nord Africa e Medio Oriente fino al Golfo Persico). Una antenna spot mobile, orientabile meccanicamente, assicura, inoltre, la copertura in banda SHF di un'area circolare/ellittica di circa 2 500 chilometri di diametro, posizionabile sull'emisfero visibile dal satellite. Con queste caratteristiche il SICRAL consente, dunque, di collegare fra loro utenti fissi e mobili, non altrimenti raggiungibili, ubicati sia sul territorio nazionale sia al di fuori dei confini, creando delle vere e proprie reti di comunicazioni completamente autonome, ma sempre controllate dalla Madrepatria.

Antenne terrestri in banda SHF e EHF

È già prevista, inoltre, una seconda posizione orbitale per il secondo satellite (SICRAL 2) che potrebbe soddisfare anche requisiti misti, cioè militari e civili.

Il segmento terrestre è articolato in un Centro di gestione e controllo delle telecomunicazioni satellitari e in una serie di terminali (attualmente oltre 100) in dotazione alle Unità e Reparti dell'Esercito, dell'Aeronautica e della Marina.

Il Centro di gestione e controllo, ubicato a Vigna di Valle (Bracciano), è il cuore del sistema e consente alle Forze Armate italiane una piena autonomia operativa nello sfruttamento e nella gestione delle risorse. A Vigna di Valle, infatti, si svolge il controllo della missione, il controllo del satellite ed il controllo delle reti. Attraverso lo Stato Maggiore della Difesa confluiscono al Centro le richieste di collegamenti satellitari necessari a supportare le attività operative delle Forze Armate. Sempre sulla base delle direttive impartite dallo Stato Maggiore della Difesa e nel rispetto dei criteri di priorità definiti, vengono quindi allocate le risorse disponibili ai vari utenti. Sempre a Vigna di Valle, infine, si effettuano le funzioni di monitoraggio e gestione del satellite in orbita.

I terminali adottati per il SICRAL sono di varie tipologie: fissi, trasportabili, *man portable*, veicolari, avionici, navali. Tale varietà consente lo sfruttamento ottimale delle risorse satellitari. Una delle caratteristiche più significative del sistema è quella di potere adattare le risorse disponibili alle esigenze del momento. Il carico utile del satellite e i terminali possono, pertanto, essere configurati in funzione della tipologia e della quantità dei collegamenti richiesti e delle differenti aree geografiche interessate.

I servizi di telecomunicazione forniti dal sistema sono: fonia, trasmissione dati, fax, video lento, mentre le reti di telecomunicazione definite sono di tre tipi, ognuna rispondente ad una specifica esigenza.

La rete FDMA-PAMA *(Frequency Division Multiple Access - Pre Assigned Multiple Access)* consente un collegamento permanente tra due aree di utenza (ad esempio, nazionale e fuori area) mediante l'affasciamento delle singole comunicazioni su un'unica portante satellitare. Le due aree di utenza fanno capo ciascuna ad una stazione fissa o trasportabile (SHF o EHF).

La rete SCPC-DAMA *(Single Channel Per Carrier – Demand Assignement Multiple Access)* consente il collegamento tra singoli utenti mediante la trasmissione/ricezione via satellite di una portante assegnata su domanda. Ciascun utente può essere dotato di un terminale proprio o in comune con altri (SHF o EHF).

La rete TDMA-DAMA *(Time Division Multiple Access – Demand Assignement Multiple Access)* consente il collegamento tra singoli utenti mobili ed una rete fissa mediante accesso a divisione di tempo ad una portante satellitare dedicata su domanda. L'utente mobile è dotato di un terminale dedicato (UHF) e la rete fissa fa capo ad una stazione fissa o trasportabile (SHF o EHF).

ORGANIZZAZIONE INDUSTRIALE

Come già anticipato, il sistema SICRAL è stato realizzato dal consorzio industriale SITAB che

raccoglie le principali industrie nazionali del settore spaziale.

Alenia Spazio, in qualità di capocommessa del consorzio con una partecipazione del 70%, ha coordinato l'attività delle circa 150 aziende coinvolte nel programma. Ha curato la progettazione, la realizzazione e l'integrazione del satellite e delle sue componenti (piattaforma, carico utile e antenne) e delle reti di telecomunicazione con le stazioni radio del Centro di controllo missione e del Centro di controllo satellite. In qualità di responsabile del sistema, infine, Alenia Spazio, attraverso il Centro di gestione e controllo di Vigna di Valle, pianifica e gestisce le connessioni satellitari secondo le esigenze dei differenti utenti.

Fiat Avio, con una partecipazione del 20%, ha avuto la responsabilità del Servizio di lancio, del sistema propulsivo del satellite e di alcuni apparati di terra. Ha realizzato, inoltre, i motori di separazione degli stadi del vettore Ariane IV, che ha portato in orbita il satellite.

Infine Telespazio, con una partecipazione del 10%, ha avuto la responsabilità di tutte le attività necessarie a garantire la piena operatività del Centro di Vigna di Valle, attraverso quattro funzioni fondamentali: il controllo del satellite, il monitoraggio ed il controllo delle reti di telecomunicazione, il controllo di eventuali interferenze radioelettriche sulle bande di frequenza utilizzate e la protezione dei canali utilizzati, l'ottimizzazione dell'impiego delle risorse satellitari e terrestri. Fondamentale, inoltre, è stato il ruolo dell'azienda attraverso il centro spaziale del Fucino, nelle attività di LEOP *(Launch ad Early Orbit Phase)*, l'insieme delle fasi operative critiche di comando e controllo di un satellite, eseguite da quando questo viene rilasciato dal lanciatore a quando raggiunge la posizione finale nell'orbita definitiva e con l'assetto desiderato.

IL SICRAL PER L'ESERCITO

Abbiamo già evidenziato l'importanza strategica per le Forze Armate nel loro complesso di disporre di un sistema di comunicazioni autonomo, con particolari caratteristiche di flessibilità e di affidabilità in grado di assicurare collegamenti a grande distanza. Tali

A sinistra e a fianco.
Altri particolari del satellite in camera anecoica.

caratteristiche si rivelano tanto più essenziali per una Forza come l'Esercito, continuamente e direttamente impegnata in operazioni fuori dai confini nazionali, in aree molto spesso isolate ed impervie e dove la comunicazione satellitare si rivela assai più efficace ed efficiente.

SICRAL offre, dunque, all'Esercito in particolare, una grande opportunità per il definitivo superamento dei sistemi di comunicazione terrestri, che si rivelano particolarmente onerosi in termini di numero di apparati da dislocare sul terreno operativo e di personale da dedicare alla gestione.

I servizi di comunicazione offerti dal SICRAL consentiranno all'Esercito di rispondere con ulteriore efficacia alle molteplici missioni fuori area, sempre più spesso assegnate alla nostra Forza Armata. Saranno garantiti, in particolare, i collegamenti con la Madrepatria ed in loco dei contingenti schierati nei Balcani, nell'ambito delle operazioni NATO, o di quelle sotto l'egida delle Nazioni Unite o di altre organizzazioni sovranazionali e regionali. L'elevato grado di integrazione con analoghi sistemi consentirà, inoltre, la formazione di nuove forze adeguatamente equipaggiate, nell'ambito delle future strutture europee di difesa, nonché lo svolgimento di attività di addestramento al di fuori del territorio nazionale.

SICRAL può essere utilizzato anche nell'ambito dei nostri confini, sia dai reparti in addestramento sia in operazioni non propriamente militari (come quelle di ordine pubblico o di protezione civile), sia per sopperire ad eventuali guasti ai sistemi di comunicazione terrestri

I POSSIBILI IMPIEGHI CIVILI DEL SICRAL

Le possibili applicazioni civili del sistema meritano un cenno particolare. SICRAL nasce come sistema militare, per soddisfare specifici requisiti della Difesa. Tuttavia va sottolineata la sua importanza per l'intero sistema Paese, in quanto sono state messe in campo per la sua realizzazione risorse finanziarie, conoscenze operative, tecnologiche ed amministrative, nonché ingenti risorse industriali tali da far prendere seriamente in considerazione il coinvolgimento di altri enti ed organizzazioni istituzionali, affinché studino possibili espansioni del sistema per soddisfare ulteriori esigenze, come quelle di ordine pubblico, di protezione civile, di navigazione, di telemedicina.

Nel campo della protezione civile ad esempio, la piattaforma satellitare può essere impiegata

per collegamenti di emergenza con mezzi e squadre di soccorso in caso di calamità; può contribuire all'implementazione di reti di monitoraggio (in caso di inondazioni, frane, fenomeni sismici e vulcanici) con l'utilizzo di comunicazioni per la raccolta e la distribuzione dei relativi dati; può garantire l'accesso a banche dati e la distribuzione dell'informazione sul territorio

Il sistema può svolgere, inoltre, servizi di localizzazione di precisione. Infatti i dati della rete nazionale possono essere distribuiti in modalità *broadcast* per migliorare, sul territorio di interesse, le prestazioni del sistema GPS. Il servizio di localizzazione di precisione può essere applicato come supporto alla gestione di mezzi ed unità terrestri, navali ed aeree, mediante localizzazione e posizionamento di mezzi e personale equipaggiati con sistemi GPS commerciali, da utilizzare per impieghi per i quali non è possibile o non è necessario ricorrere a ricevitori GPS di tipo militare. SICRAL può anche fornire supporto alle attività di rilievo in campo e nella cartografia.

Nel settore dei servizi integrati, invece, il sistema può garantire la gestione remota della logistica con l'integrazione del mezzo di telecomunicazione via satellite; può consentire il telecontrollo dei mezzi adibiti al trasporto di sostanze pericolose e la gestione di eventuali situazioni di allarme; può fornire ausilio alla pianificazione degli interventi ed al controllo del territorio, sfruttando il sistema e la sua possibilità di interconnessione con i *database* delle varie Amministrazioni dello Stato (ad esempio Forze di polizia, Corpo Forestale dello Stato), condividendo le informazioni geografiche, ambientali e territoriali.

Possibili applicazioni possono essere configurate anche nel campo della telemedicina, attraverso la gestione remota della normale attività di profilassi e

Il satellite SICRAL in orbita geostazionaria.

diagnosi, nonché dell'emergenza medica Può facilitare, inoltre, la diffusione delle informazioni mediche, anche in zone teatro di interventi di emergenza, consentendo la diagnosi a distanza grazie alla trasmissione di dati ed immagini.

SICRAL, infine, potrebbe supportare le operazioni dei velivoli teleguidati. L'utilizzo di tali velivoli si sta dimostrando assai efficace in tutte quelle situazioni, sia belliche sia pacifiche, dove l'impiego di altri sistemi (velivoli pilotati, satelliti) risulta economicamente poco conveniente, comunque sconsigliato perché troppo pericoloso o impossibile. La necessità di operare anche al di fuori del territorio nazionale ed in aree di intervento ampie, rende determinante l'uso dell'elemento spaziale, in quanto in grado di garantire la continuità dell'azione operativa del velivolo teleguidato, anche oltre la linea di vista.

Un impiego duale del SICRAL, non appare, dunque, impossibile né tanto meno impensabile. È evidente, altresì, che di ulteriori applicazioni non propriamente militari si potrà parlare soltanto

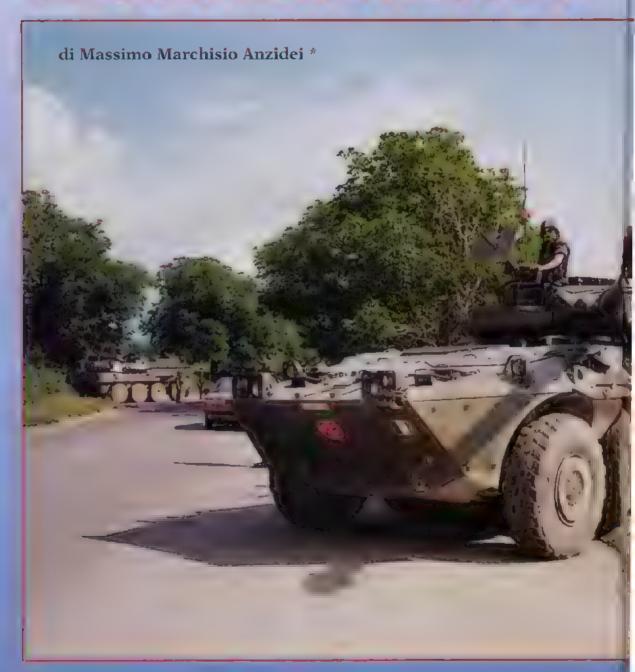
con riferimento al SICRAL 2, essendo l'attuale satellite in orbita completamente impegnato a soddisfare esigenze strettamente militari.

Il SICRAL 2, pertanto, costituisce un'opportunità di rilevanza strategica da non sottovalutare, sia per l'Amministrazione della Difesa (che potrebbe utilizzare in modo più proficuo gli investimenti già effettuati, ottenendo un sistema più variegato e sicuro, oltre che dotato di una maggiore capacità trasmissiva), sia per gli altri eventua i utenti istituzionali civili (che si avvarrebbero di un sistema già collaudato e controllato), sia per il sistema industriale (che potrebbe mettere a frutto e consolidare le capacità tecnologiche, gestionali ed economiche sviluppate nella realizzazione del SICRAL 1, proponendosi sul mercato globale con una immagine di elevata competenza e competitività), sia, infine, per l'intero sistema Paese, che potrebbe affacciarsi sullo scenario mondiale con un prestigio rafforzato e considerevoli ritorni economici.

Queste ultime considerazioni impongono, peraltro, una riflessione più generale che ci riporta indietro di dieci anni, quando già si evidenziava la necessità di un coordinamento della domanda pubblica di un sistema di osservazione della terra dallo spazio, basato sull'applicazione delle tecnologie spaziali e sull'impiego dei satelliti, e in grado di soddisfare contemporaneamente esigenze sia civili sia militari. Un coordinamento istituzionale dell'utenza che potrebbe evitare duplicazioni di capacità, attivare finanziamenti congiunti fra i vari dicasteri, individuare le priorità nella pianificazione e nella definizione delle caratteristiche tecnico-operative per programmi spaziali effettivamente multifunzionali, in una parola *«dual use»*.

* *Esperta di relazioni industriali*

IL CAMBIAMENTO

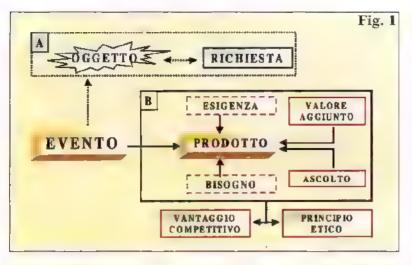
di Massimo Marchisio Anzidei *

Cambiare significa essere capaci di «imparare ad imparare» al fine di contribuire attivamente al rinnovamento nel «sapere» e nel «saper fare», restando fedeli ad un comune «saper essere».

La crescita ed ogni cambiamento sono elementi tipici di ogni attività umana, riconducibili alla Sindrome di Ulisse, intesa come spinta interna a voler oltrepassare ogni limite esterno ed interno. Cambiamento e crescita sono sfide che racchiudono in sé una componente di aggressività ed una componente di forte incertezza. Ogni cambiamento si attua nel rispetto di logiche ben precise. Per tal motivo, verrà di seguito evidenziato cosa, chi, quando, perché, dove e come si realizza un cambiamento, genericamente inteso, all'interno di realtà sociali complesse

Per realizzare un cambiamento positivo ed efficace, occorre salvaguardare tre principi generali:

- la qualità totale, intesa come risultato qualitativo globale e distribuito in tutti gli elementi di ciò che si cambia;
- il *reengineering*, ovvero il continuo miglioramento tecnologico ed operativo di processi e procedure;
- la velocità, ormai equiparabile al tempo reale, con cui si resta al passo con i cambiamenti esterni

Va anche considerato che un problema risolto ne crea almeno tre nuovi

Ogni singolo evento può essere cambiato in due diverse ottiche. Una è definita come oggetto che soddisfa una generica richiesta: vendo abiti. L'altra è definita come prodotto che, partendo da una ben definita esigenza, soddisfa un preciso bisogno: ti offro un abito attagliato e coerente con uno scopo preciso. Per fare ciò devo attentamente ascoltare chi mi parla per inserire un valore aggiunto (che diversifica l'oggetto dal prodotto) inserendo qualità, eleganza, unicità in ciò che posso offrire. Fare questo equivale ad

assicurarsi un vantaggio competitivo ed a soddisfare un principio etico per chi compra l'abito, per l organizzazione e per la personale crescita professionale (Fig. 1).

Ciò premesso, viene superato il vecchio concetto di competenza. La nuova competenza coincide con l'area sovrapposta fra il sapere (le conoscenze), il saper fare (le abilità strumentali) ed il saper essere (valori e personalità) realmente e concretamente spendibili da ogni soggetto, nello svolgere un preciso compito, con una personale gratificazione e con coesione e forte appartenenza al gruppo. Non presidiare in modo equilibrato tutte queste componenti equivale a compromettere in modo significativo la qualità totale di ogni cambiamento (Fig. 2).

Da tali premesse, consegue che i fattori individuali di successo sono ottimismo (o atteggiamento mentale positivo), capacità di lavorare in gruppo e spinta ad imparare a imparare (perché il sapere ed il saper fare invecchiano in pochi anni). Per garantire stabilità nel continuo cambiamento serve anche un forte presidio sul saper essere (ancoraggio ai propri valori mediante forte consenso e flussi comunicativi ricchi ed efficaci dall'alto verso il basso e dal basso verso l'alto) ben coniugato al sapere ed al saper fare (resi possibili attraverso la formazione permanente). Va infine sottolineato che la certificazione della qualità (efficienza ed efficacia) viene oggi stabilita dal mio interlocutore (cliente esterno e interno) che, in piena autonomia, decide quale abito comprare. Per ricoprire tale ruolo, ognuno non può limitarsi ad eseguire compiti ma deve assumere precise responsabilità coerenti con la delega concessa (concetto di *leadership* diffusa) (Fig. 3)

La turbolenza che accompagna ogni cambiamento era meglio gestibile nel passato, in quanto i tempi di processo erano più lunghi (pianificazioni decennali) e consentivano, prima dell'impatto reale, di individuare la fonte di

perturbazione, di fare analisi dettagliate sulle possibili alternative, di elaborare strategie coerenti di intervento. L'accelerazione continua impone e imporrà sempre più l'onere di concentrare tale complessità gestionale in tempi sempre più compressi (Fig. 4).

Le innovazioni sostanziali si verificavano al tempo degli egizi ogni 2500 anni. Oggi si parla di ogni 25 minuti. Maturana, a tal proposito, ricorre a tre metafore:

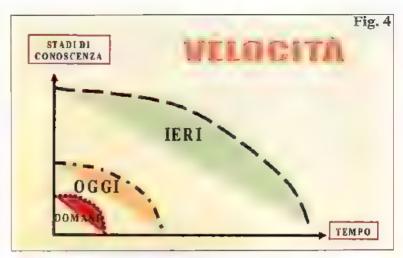
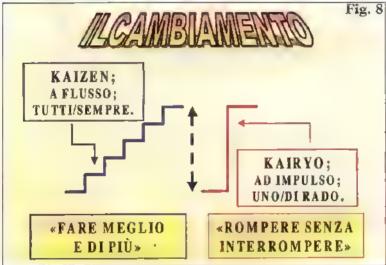
- ogni realtà sociale è come un equilibrista. Ogni stabilità è punto di partenza e di arrivo di ogni cambiamento e viceversa. Restare fermi o muoversi in modo scomposto equivale a cadere;
- noi siamo come una barca in mezzo al mare. Per chi osserva dalla spiaggia, la barca è lì perché è stata trasportata dal vento e dalle correnti. Per il timoniere la barca è lì perché ce l'ha portata lui nonostante i venti e le correnti;
- la barca, infine, deve assolvere due funzioni: adattarsi al movimento del mare, altrimenti verrebbe affondata dalle onde e non rompersi in assi. Tale condizione garantirebbe il galleggiamento ma farebbe perdere la specifica identità (Fig. 5)

Il superamento dell'incertezza e l'approdo su una stabilità di ordine superiore (comunque provvisoria e raggiunta tramite cambiamento), richiede la presenza congiunta di un *leader* e di collaboratori fortemente motivati. Ogni cambiamento è pertanto pensato, progettato e realizzato da uomini che si pongono obiettivi significativi, sorretti, alimentati e resi importanti dalla presenza di valori condivisi. Per fare grandi cose non basta progettare e lavorare. È indispensabile sognare, credere e diffondere idee, comunicandole con efficacia (Fig. 6)

Ogni cambiamento, come passaggio da una situazione iniziale (IS) ad un *end state* (ES), si realizza a due livelli. Sopra c'è sempre un *leader* che tramite il proprio sa-

Fig. 4

Fig. 5

Fig. 6

per essere (SE), la valorizzazione di ogni singolo uomo (I) e la capacità di amalgamare il *team* nel suo insieme (T), presidia i valori attraverso la motivazione e la comunicazione. Sotto c'è uno *staff* che traduce il progetto in sapere (S) e saper fare (SF) coerenti con il compito da assolvere (C). Attraverso la gestione dei processi e della complessità e mediante peculiari attività didattico-formative volte a fornire specifiche competenze ed abilità strumentali, lo staff assicura il rispetto del parametro di efficacia (raggiungimento dell'obiettivo) e di efficienza (contenimento di costi, uomini e tempi) (Fig. 7)

Esistono due sostanziali tipologie di cambiamento: il Kaizen (cambiamento a flusso) ed il Kairyo (cambiamento ad impulso). Praticamente il primo è (o dovrebbe essere) realizzato da tutti al fine di apportare costantemente quelle piccole migliorie necessarie per fare meglio e di più. Il secondo è un cambiamento radicale che coincide con la logica fare diversamente. Tale modalità si verifica saltuariamente ed è progettata da una persona o da un *team* ristretto. In questo caso, è importante rompere (le procedure e gli schemi superati) ma senza interrompere la continuità dei valori e dei significati che sono alla base di una comune appartenenza. In termini quantitativi, i due cambiamenti consentono di superare gap equiparabili. Qualitativamente i due processi sono sostanzialmente diversi (Fig. 8).

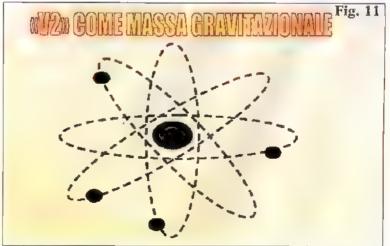
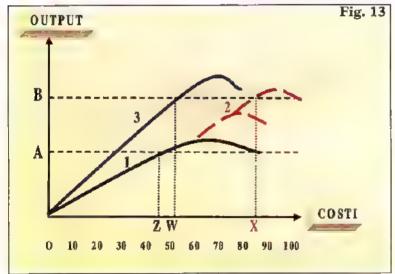
Il cambiamento può essere tirato dall'alto e quindi progettato dal vertice o, in alternativa, può essere *spinto dal basso* e quindi richiesto dalla base. La fattibilità e l'incisività che diversifica i due modelli variano con i parametri di condivisione, di efficacia e di efficienza (specie rispetto ai tem-

Elicotteri della Cavalleria dell'Arma dell'Esercito schierati sulla linea di volo

pi di attuazione). L'importante è che il viaggio non coincida con un nomadismo (generico vagare senza un obiettivo) né con una transumanza (andare per poi tornare indietro).

Un cambiamento integrato riesce ad armonizzare ed a rendere sinergiche le direttive strategiche elaborate dal vertice con le spinte motivazionali, i bisogni e le attese provenienti dal basso. Un cambiamento integrato è in grado di rendere omogenei ed interfacciabili obiettivi, processi, fasi anche in orizzontale e, quindi, fra le divisioni, i reparti, i diversi uffici. La realizzazione di un cambiamento integrato è agevolata in presenza di marcata condivisione interna e/o di una forte minaccia esterna. Appare evidente che un cambiamento integrato della tipologia Kairyo può essere pilotato solo in presenza di autorevole spinta interna. Una gestione esterna consentirebbe il raggiungimento dell'obiettivo ma potrebbe far perdere l identità (Fig. 9).

Tutte le realtà, comprese quelle umane individuali e sociali, percorrono un teorico ciclo di vita. In fase iniziale prevalgono entusiasmo, grinta, competitività, forte orientamento al risultato. Con il crescere della complessità emergono le qualità manageriali (pianificazione, direzione, coordinamento, controllo) fin quando, in fase di eccessiva burocratizzazione, il controllo schiaccia tutte le altre funzioni e talvolta oltrepassa il punto culmine. In questo caso, ogni sistema perde efficacia ed efficienza (basti pensare alle duplicazioni o triplicazioni funzionali) e, soprattutto, si pone nelle impossibilità di cambiarsi dall'interno ponendo le basi per un inevitabile Kairyo catapultato dall'esterno (Fig. 10).

Tutti i sistemi fisici, dagli atomi alle galassie, hanno centri gravitazionali che creano orbite, curvano lo spazio tempo ed assicurano un contesto di stabilità generale, pur in presenza di elevata dinamicità settoriale. Qualcosa di

analogo è presente nei sistemi sociali, ove la massa gravitazionale è rappresentata dalla sigla V2 (Valori e *Vision*). Per rompere un sistema (senza interromperlo) e produrre un sostanziale cambiamento occorre disporre di masse gravitazionali superiori a quelle presenti. Non si sta parlando di soldi ma di uomini, di valori, di *vision* e soprattutto di un uomo speciale che renda tutto ciò visibile, credibile e raggiungibile (Fig. 11).

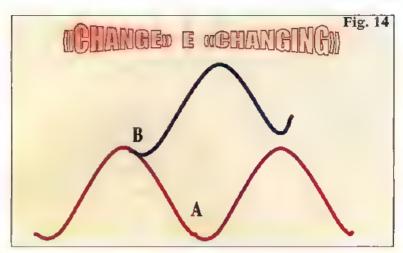
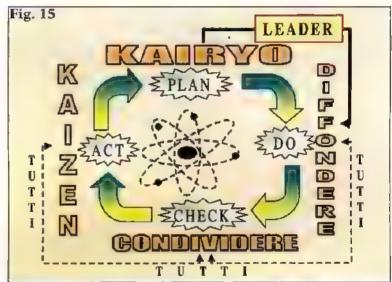
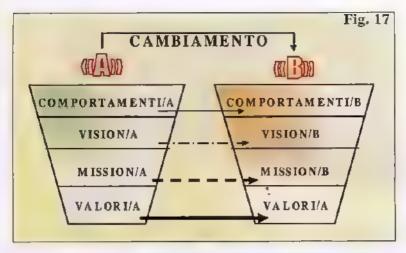
Le stelle a volte collassano verso il proprio interno, diventano buchi neri e, quindi, racchiudono massa energia sconfinate al punto che spazio e tempo cessano di esistere. Spesso i buchi neri esistono anche in alcuni settori organizzativi che assorbono quantità enormi di risorse senza dare risultati concreti e dove il tempo si ferma inesorabilmente. La massa gravitazionale coincide con la frase si è sempre fatto così. I buchi neri rappresentano un forte ostacolo al cambiamento e spesso, invece di modificarli, è più conveniente lasciarli al loro destino, togliendo loro energia fin quando si spengono. Questo è uno dei tanti costi che un *leader* deve pagare per avviare un cambiamento (Fig. 12).

I concetti espressi verranno meglio chiariti tramite un esempio concreto. Ipotizziamo uno studente che deve superare l'esame di 3ª media (*output* A) e che studia utilizzando il processo 1. Teoricamente supererà l'esame con un costo 45 (Z). Se al liceo (*output* B) continuerà a studiare con lo stesso processo (1) sarà costretto a ricorrere a protesi metodologiche (2 Kaizen) del tipo studiare di più e andare a ripetizioni private. In tal caso, raggiungerà l'obiettivo ma con il costo molto maggiore di 85 (X). Comunque non sarà in grado di affrontare l'università. La soluzione ovvia è cambiare modo di studiare (processo 3-Kairyo) che consente di raggiungere l'obiettivo con costo 50 (W) salvaguardando il concetto di riserva (legata ad imprevisti come, ad esempio, una stagionale influenza) (Fig. 13).

Un'azienda automobilistica sa bene che la propria berlina ha un inevitabile ciclo di vita. Ciò premesso, potrebbe avviare la produzione di una nuova autovettura nel punto A e, quindi, alla fine del ciclo della precedente. Sappiamo bene che non è così. Infatti, ogni casa automobilistica comincia a progettare una nuova e competitiva autovettura già nel momento di spinta della macchina precedente, in modo da poter immettere sul mercato la nuova macchina nel punto B, quello più favorevole, senza perdite di quote di mercato e senza superare il punto culmine di burocratizzazione. In tal caso può cambiarsi dall'interno, senza perdite eccessive e senza subire i pesanti costi di una riconversione prodotta dall'esterno (Fig. 14).

Un tale continuo e dinamico cambiamento interno segue una precisa logica. C'è un *leader* che ipotizza (con il supporto dello *staff*) un Kairyo e lo diffonde nei punti strategici e nodali. Dove viene fatto proprio dai collaboratori più stretti (*team*) che lo diffondono ulteriormente in modo che tutti lo possano condividere, far proprio, adattarlo e migliorarlo in ogni singola nicchia

di impiego, senza modificarne la logica di base (intento). Tutto ciò deve essere realizzato con grande velocità perché il *leader* (e lo *staff*), coerentemente con quanto sopra espresso, sta già lavorando a un altro Kairyo, a un altro cambiamento, indispensabile per garantire la sopravvivenza del sistema (Fig. 15).

Ogni cambiamento coinvolge, direttamente o indirettamente, 4 specifici livelli. Alla base del modello si posiziona la **cultura** che racchiude al proprio interno i valori ed i principi, ovvero ciò in cui si crede e come si vuole operare. Tali presupposti caratterizzano e rendono specifica un'organizzazione, diversificandola da tutte le altre. Al di sopra della cultura si posiziona la ***mission***, ovvero il fine primario che deve essere presidiato e raggiunto, altrimenti viene meno la ragione d'esistere. Al di sopra trova posto la ***vision*** ovvero come interpretare e realizzare la propria *mission*. Infine, ci sono i **comportamenti** e quindi le azioni da compiere. Ciò premesso, la cultura (valori e principi) di una Forza Armata che opera nel terzo millennio non si è sostanzialmente modificata rispetto gli anni 80 (esempio: fedeltà alle Istituzioni). È modificata profondamente la *mission* che include oggi, tra l'altro, l'impiego fuori area. È profondamente modificata anche la *vision* in quanto l obiettivo va oggi raggiunto con i volontari e le donne, con armamenti sofisticati e attraverso il consenso dei media. Ciò premesso un cambiamento non può limitarsi a proporre comportamenti diversi. Un cambiamento realmente integrato, positivo e vincente deve riscoprire, rivitalizzare e riattualizzare i valori e i principi posseduti, attraverso i quali poter raggiungere i nuovi obiettivi (*mission*), con atteggiamenti mentali positivi, costruttivi, flessibili, socialmente condivisi (*vision*) e compiendo azioni coerenti con le proprie premesse. Tale cambiamento avveniva in passato

dopo qualche decennio. Domani avverrà in tempi più accelerati.

Ne consegue che l'elemento vincente di tutte le organizzazioni, compresa quella militare, coinciderà in quote percentuali elevate, nella capacità di modificarsi, in modo flessibile e rapido, dall'interno. In caso contrario, correrebbero il rischio di perdere la propria identità. Tutte le risorse umane dovranno pertanto essere capaci e addestrate a imparare ad imparare (ruolo decisivo delle *lessons learning*), al fine di contribuire attivamente a tale continuo rinnovamento nel sapere e nel saper fare restando fedeli ad un comune saper essere (valori di base) (Fig. 16-17-18).

Il cambiamento può essere elaborato attraverso uno strumento logico-matematico definito delta psi. La risultante in uscita (U) è uguale alle componenti in entrata (E) rielaborate attraverso tre parametri di correzione (pi greco, my e rho). Il tutto, va ritarato attraverso un indice esponenziale temporale decrescente (Fig. 19).

Ipotizziamo un elemento di cambiamento in entrata nel sistema (ad esempio una nuova modalità di *peace keeping*) con un impatto (*combact power*) di 20 in una ipotetica scala da 1 a 100 Tale valore in input viene modificato dal pi greco, dal my e dal rho che indicano la capacità dell'organizzazione di rendere l'evento prossemico (vicino), mediato e reattivo, cioè posto all'interno di una struttura più o meno reattiva (Fig. 20). Un cambiamento appare vicino e, quindi realizzabile, se è stato preventivamente condotto uno specifico addestramento. Un cambiamento viene realizzato più agevolmente se concretizza valori e significati etici socialmente condivisi. Infine, se avviene all'interno di una organizzazione flessibile e snella.

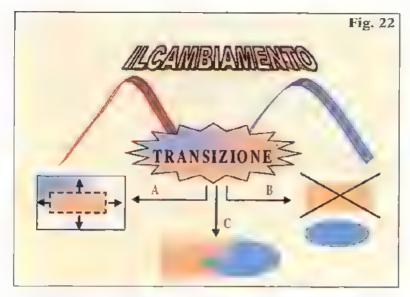
Ne consegue che, l'ipotetico valore 20, posto in input nel sistema, può, mediante la correzione apportata dai tre parametri, trasformarsi in 90 o in 5 e ciò rende-

rebbe il cambiamento agevole o impossibile. È superfluo sottolineare il ruolo decisivo del *leader* nel dare un senso profondo a ciò che si fa (saper essere) e dello *staff* nell'addestrare gli uomini e nel realizzare preventivamente uno strumento operativo facilmente plasmabile ed adattabile (sapere e saper fare).

Ogni cambiamento ha momenti di incertezza ed un inevitabile ciclo di vita. Per tal motivo, va costantemente alimentato e sostenuto al fine di non farlo esaurire prima ancora di averlo potuto realizzare. Tale processo viene definito gestione del ritardo. Per non restare schiacciati dalla gestione del ritardo occorre lavorare in anticipo, nella consapevolezza che un cambiamento operativo (comportamenti) richiede tempi relativamente brevi. Una modifica negli atteggiamenti delle persone (*vision* e *mission*) necessita di tempi più lunghi. Il fattore di successo degli anni 2000 coinciderà con la formazione permanente, intesa come processo volto ad addestrare al cambiamento e al miglioramento continuo e non solo come attività finalizzata a raggiungere uno specifico risultato.

Il cambiamento ipotizzato avverrà sempre più in un contesto accelerato e turbolento. Dovrà pertanto essere sostenuto da forti componenti di gestione (capacità di pianificare, organizzare, dirigere, coordinare e controllare) e di avionica intesa come capacità di essere operativi (come i «Tornado») anche in condizioni estreme e quindi di scarsa visibilità, di elevata velocità e di aggiustamento continuo (Fig. 21).

Tutti gli uomini, a qualsiasi livello impiegati, dovranno essere preparati, addestrati e formati a interpretare e a rielaborare ogni evento, normale o critico, in mo-

Bersaglieri si posizionano dopo un elisbarco.

do funzionale e condiviso. Gestire la paura, dare un significato a ciò che si fa, imparare dall'esperienza, percepirsi in modo positivo, essere capaci di affrontare problemi e di prendere decisioni appropriate, avere relazioni interpersonali ricche all'interno di un gruppo ben amalgamato saranno i nuovi prerequisiti indispensabili per raggiungere i nuovi obiettivi

Per non restare intrappolato nella Sindrome del Vietnam ogni reparto ed ogni uomo dovrà essere saldamente ancorato su valori e significati in grado di assicurare la stabilità, la continuità e la ritmicità (qualcosa di solido che non crolla, che non si interrompe dall'oggi al domani e che è condiviso con gli altri uomini e reparti). Dovrà essere ben strutturata anche la barriera frontiera (capacità sia di chiudersi a riccio nelle situazioni critiche che di aprirsi per rielaborare, tramite *debriefing*, gli eventi critici). Tutto ciò in un contesto di elevata autoconsapevolezza in merito a chi si è e a cosa si sta facendo.

Solo un *leader* può fare ciò a livello individuale e, se ben coadiuvato da uno *staff*, potrà raggiungere un obiettivo simile anche a livello organizzativo. In questo secondo caso, saranno chiaramente definiti i singoli ruoli, i compiti da assolvere, le aree di responsabilità, di influenza e di interesse, superando eventuali frizioni manifeste o latenti. In tal modo ciascuno si troverà a ricoprire un ruolo chiaro e definito senza conflittualità, ambiguità, distanza, erosione o sovraccarico nel ruolo/incarico assegnato.

Nella fase di transizione, fra un ciclo di vita ed un altro, sono possibili tre diverse modalità di cambiamento. La prima (**A**), si limita a modificare qualche dettaglio senza intaccare la struttura e le funzioni di base. La seconda (**B**), rigetta tutto il passato per puntare a qualcosa di totalmente nuovo. I costi sono proibitivi e si corre il rischio di buttare via, con le acque sporche, anche il bambino. La terza modalità di cambiamento (**C**) appare più equilibrata, progressiva e produce un cambiamento all'interno della stabilità e della continuità. È tuttavia realizzabile solo se viene avviata in tempo (Fig. 22).

La questione di fondo non è se cambiare o se non cambiare. Il cambiamento è qualcosa di assolutamente inevitabile. Il vero problema consiste se osservare ciò che sta cambiando in veste di spettatore passivo o se cavalcare il cambiamento nel ruolo di

Militare italiano in appostamento, armato di Beretta AR 70/90.

Fig. 23

COMANDANTE
STAFF / P.D.P.

INTENTO
CONCETTO D'AZIONE

COMANDO E CONTROLLO;
SUPPORTO OPERATIVO;
ATTIVITÀ INFORMATIVA.

IL CAMBIAMENTO

ANALISI MISSIONE;
ANALISI SITUAZIONE;
FORMULAZIONE LAP/PAN;
DECISIONE.

MASSIMO SFORZO
NEL MINOR TEMPO

MODULARITÀ,
SINCRONIZZAZIONE,
MANOVRA, MOBILITÀ,
RISERVA, SICUREZZA.

AREA DI RESPONSABILITÀ;
AREA DI INTERESSE;
AREA DI INFLUENZA.

CENTRO DI GRAVITÀ;
LINEE OPERATIVE;
PUNTI DECISIVI.

attore protagonista o, infine, se progettare in veste di regista le condizioni ideali attraverso le quali pianificare, organizzare, coordinare e controllare il migliore cambiamento possibile nel rispetto delle richieste esterne (*mission*) e della cultura interna (valori). Tale onere compete in misura maggiore al capo e al suo *staff*

La *vision* indispensabile per realizzare un tale ambizioso progetto impone un sostanziale e diffuso cambiamento di prospettiva da parte di tutti. Non devo più limitarmi a dare ciò che so fare ma devo cercare di offrire alla mia organizzazione ciò che a lei serve, in un preciso momento, in un definito contesto, per il raggiungimento di un nuovo e ben definito obiettivo. Il valore aggiunto, inoltre, non coinciderà più nel remare genericamente inteso, ma nel remare in sinergia con gli altri. Questa è la sfida con la quale, tutti gli uomini che lavorano, dovranno confrontarsi negli anni a venire, in un'ottica di *leadership* diffusa e presidiata a tutti i livelli di responsabilità.

Coerentemente con il contesto del vissuto presso la Scuola di Guerra, va infine sottolineato che esistono operazioni offensive, difensive e ritardatrici anche nei cambiamenti presenti nelle realtà aziendali. In tale specifico contesto, vengono fissati obiettivi, elaborate strategie, distribuite competenze in totale sintonia con quanto insegnato, secondo i concetti sinteticamente espressi in Fig. 23.

□

* *Tenente Colonnello, in servizio presso il Nucleo di Psicologia Applicata di LEVADIFE*

GLI EROI DI MASADA

LA STORIA, LA LEGGENDA

di Paolo Fentello

Le reclute di alcuni reparti speciali dell'Esercito di Israele giurano fedeltà alla Patria con la formula: «Masada non capitolerà una seconda volta».
Il nome di quella fortezza naturale è il simbolo della resistenza giudaica all'occupazione romana e rimane un preciso riferimento alla volontà dell'attuale Israele di difendere la propria identità nazionale.
In quella rocca del deserto della Giudea, nell'anno 73 dell'era volgare, si concluse tragicamente l'ultimo atto degli Zeloti, un popolo che per non rinunciare alla libertà preferì con fierezza darsi la morte.

La roccaforte di Masada, situata a sud ovest del Mar Morto, si erge solitaria su un terreno tormentato. Tre anguste valli, ad est, a sud e a sud ovest, isolano questo elemento naturale di modesta estensione. A nord il terreno è ugualmente inagibile. La sommità, a forma di rombo con diagonali di differente sviluppo e quasi pianeggiante, fruisce di due soli accessi, ad est e ad ovest: due sentieri che superano il dislivello dai fondivalle snodandosi fra massi di roccia e anfratti. Le due diagonali misurano 630 metri quella in senso meridiano e 260 metri quella in senso equatoriale. Il sentiero del versante orientale, quasi una serpentina, è particolarmente difficile, mentre quello del versante occidentale si sviluppa su una rampa di notevole pendenza, soprattutto nel tratto adiacente alla parete di roccia.

Nell'arco temporale di un secolo (36 a.C.-73 d.C.) Masada vive tre momenti di gloria.

Nel 36 a.C. Erode il grande, re della Giudea, sceglie questo luogo appartato e inaccessibile per costruirvi un proprio rifugio, dotandolo, peraltro, di tutte le comodità degne di una dimora regale. Egli teme una rivolta del suo popolo, ostile all'amicizia instauratasi fra il re giudeo e i Romani, che già dal 63 a.C. avevano reso quei territori tributari di Roma. Tale timore è ulteriormente aggravato dalla possibilità che il triumviro Marco Antonio acceda alle proposte di Cleopatra, desiderosa di estendere la sovranità sulla Palestina.

Erode costruisce sulla rocca un piccolo palazzo reale nei pressi dell'accesso da ovest, una villa sullo sperone settentrionale, un edificio termale, depositi per grandi quantità di viveri, materiali e armi, un bagno rituale per le purificazioni, completando il tutto con la realizzazione di un muro casamatta alto 5,5 metri in corrispondenza del bordo superiore della rocca (due muri distanti 4 metri e comprendenti 110 locali) e dotato di trentotto torri per uno sviluppo complessivo di 1.300 metri.

Come noto, Antonio non cederà la Giudea alla regina d'Egitto ed Erode eviterà il pericolo della rivolta.

Col tempo, il giogo romano si fa sempre più opprimente, innescando la rivolta capeggiata, in

Uno dei lati della speciale medaglia coniata dal governo di Israele.

V sta aerea di Masada da sud. Sul versante occidentale, lo sperone (biancastro) utilizzato dalla X legione per l'attacco alla rocca. In fondo il Mar Morto.

particolare, dagli Zeloti.

I Romani, perfettamente al corrente dell'importanza tattica della rocca, la occupano lasciandovi un presidio.

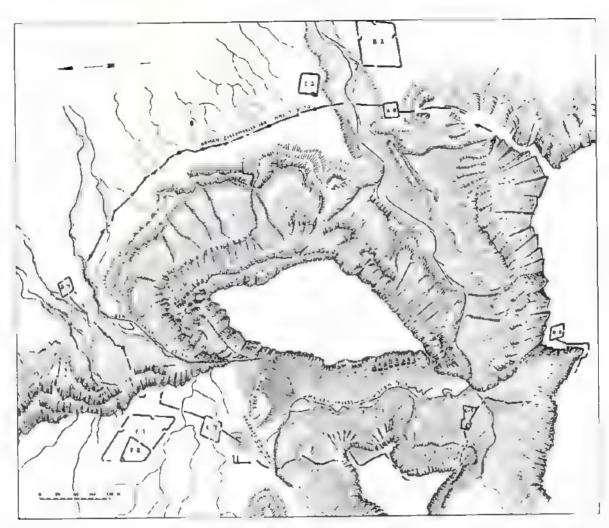
La ribellione monta come un'onda di marea in un crescendo di episodi che culminano nella rivolta del 66 d.C.. Gli Zeloti, fra l'altro, con l'intendimento di farne un luogo di resistenza ad oltranza, occupano con l'inganno la fortezza annientando il presidio romano. La reazione del generale Vespasiano e le operazioni condotte dal figlio Tito, che soffoca la resistenza giudaica in tutto il territorio, distruggendo il tempio di Gerusalemme e rendendo schiavi migliaia di Ebrei, sono note.

L'indomita fierezza degli Zeloti, decisi a tenere in vita la fiamma della resistenza antiromana, ha ormai un solo rifugio: la imprendibile rocca di Masada, sulla quale 960 persone, donne, vecchi e bambini compresi, vivono nella speranza di risvegliare anche in altri centri del Paese la volontà di opporsi all'occupazione straniera

Le difficoltà dovute alla presa di possesso dell'intero territorio concedono un po' di respiro agli Zeloti di Masada che, per tre anni (70-73 d.C.), vivono indisturbati provvedendo a migliorare la capacità di tenuta di quel nido di aquile con lavori di rafforzamento e con la costruzione di dispositivi difensivi.

Intanto, al Procuratore Basso passato ad altra vita, succede nella carica Flavio Silva, il quale, constatato che Masada è l'unico centro di resistenza antiromana raduna tutte le sue forze e decide di annientare quel manipolo di ribelli, mediante l'assedio della fortezza comandata da Eleazar Ben Yair (1).

L'impresa non si presenta facile, data la soggezione di quota e

Pianta di Masada e dintorni. Si noti la dislocazione dei vari accampamenti e del muro di circonvallazione

la difficoltà degli accessi alla rocca. L'ambiente naturale – desertico – e la lontananza dalle fonti di rifornimento di viveri e acqua la aggravano ulteriormente. L'assedio deve svilupparsi in limiti temporali piuttosto ristretti, poiché a giugno la regione sarà già invivibile.

Come è stato già ricordato, l'accesso alla fortezza sul versante occidentale è possibile percorrendo uno sperone di roccia. Questo, simile a un conoide di deiezione piuttosto stretto, ricoperto di materiale pietroso, si sviluppava per circa 300 metri, per guadagnare 75 metri di quota. La pendenza, inizialmente molto dolce, diventava proibitiva – come è naturale – nei pressi del punto di accesso alla sommità della fortezza, raggiungendo valori molto vicini al 50 %.

Il concetto di azione del generale Silva è molto semplice e privo di alternative: tenuto conto che tutto il mondo sa che la Giudea è stata sottomessa già da tre anni; che occorre evitare la fuga degli insorti per impedire loro che possano alimentare la speranza di una rinnovata resistenza; che occorre concludere le operazioni prima del mese di giugno; che, infine, l'unico punto per la conquista della posizione è rappresentato dall'accesso da ovest, decide di:

- costruire un muro di circonvallazione, dotato di torri di osservazione ogni cento metri tutt'intorno alla rocca, per uno sviluppo di 3 500 metri, allo scopo di impedire la fuga dei ribelli;
- dislocare gli otto accampamenti della Legione a ragion veduta lungo il perimetro del muro di circonvallazione, per il controllo delle vie di scampo (2);
- attaccare l'accesso occidentale alla fortezza con una robu-

sta torre munita di ariete per la demolizione del muro casamatta, dopo aver addolcito la pendenza dello sperone di roccia – su cui si snoda il sentiero occidentale – mediante il riporto di materiale ghiaioso a scopo di riempimento.

L'imponente lavoro di realizzazione delle opere di assedio e di modifica della pendenza della rampa di accesso non lascia dubbi sul fatto che anche alcune migliaia di prigionieri abbiano dovuto, loro malgrado, prestare la loro opera.

Torre arietata (ricostruzione). Secolo I e II d.C..

Il problema tecnico relativo alla modifica della pendenza del terreno presenta senz'altro qualche inconveniente, se Silva, ultimato il lavoro di riporto, deve ordinare una seconda fase di lavoro per rendere possibile il movimento a coloro che devono trasportare i materiali per la costruzione della torre e le macchine di lancio.

Alla fine viene realizzato un terrapieno largo 25 metri, prelevando il materiale da una collinetta che si trova nelle vicinanze (3).

Per evitare che il materiale di riporto ceda sotto la pressione del carico, i fianchi dello sperone vengono rinforzati con grossi tronchi infissi sul terreno (4).

I genieri romani costruiscono poco sotto le mura – una torre in legno alta 25 metri, completamente ricoperta di lamiera metallica all'esterno, per evitare che i dardi incendiari della difesa possano danneggiarla

La torre è munita di un potente ariete e di macchine per il lancio di dardi e pietre.

Durante la costruzione della torre gli assediati tentano a varie riprese il lancio di pietre (5), utilizzando idonee macchine, ma la violenza dell'attacco dei legionari, supportato da un efficiente fuoco di copertura, rende vana ogni azione della difesa (6). L'ariete colpisce ripetutamente il muro casamatta e, infine, produce una breccia.

I difensori, tuttavia, durante la notte si affrettano a costruire all'interno del muro sbrecciato un secondo muro, assiemando dei grossi tronchi conficcati profondamente sul pavimento, fissandoli ad altri disposti in senso orizzontale, nell'idea che l'ariete non possa avere ragione della elasticità della costruzione. L'idea è buona e per un momento ha successo. Ma Silva, constatata la contromisura degli assediati, ordina di effettuare un fitto

Punte metalliche di lance trovate anche vicino ad un combattente zelota.

lancio di dardi infuocati. L'incendio del muro all'inizio si rivela funesto per i legionari, poiché il vento che spira da est impedisce loro di sfruttare immediatamente il successo. Ma, nel volgere di un breve lasso di tempo, il vento cambia direzione e incenerisce la struttura lignea, rendendo impossibile ai difensori ogni ulteriore contromisura (7). La breccia è ormai aperta, ma i legionari non possono proseguire nell'azione poiché cala la notte. Peraltro, nel timore che si verifichino evasioni dalla rocca, essi rinforzano la vigilanza lungo l'intero perimetro del muro di circonvallazione.

Di quel momento drammatico lo storico Flavio Giuseppe fornisce il seguente racconto: ...*Tuttavia, Eleazar Ben Yair non pensò per un solo momento di fuggire, né avrebbe permesso che qualcuno tentasse la fuga. Quando vide che il muro da loro costruito crollava per effetto del fuoco, non avendo altro modo per dare una chiara prova di coraggio, illustrando ai suoi uomini ciò che i conquistatori avrebbero fatto ad essi, ai loro figli e alle loro mogli, si consultò circa il progetto di una uccisione collettiva prima dell'arrivo dei legionari* (8). Sia pure dopo qualche esitazione, tutti aderiscono e il piano viene attuato.

I Romani attendono un contrattacco dei difensori all'alba. Dopo breve indugio indossano le armature e lanciano dei ponti dalla sommità della torre in direzione della breccia e si dispongono per l'assalto, ma, penetrati nella fortezza, non vedono anima viva. Il silenzio è interrotto soltanto dal crepitio degli incendi innescati dai difensori prima di darsi la morte. Durante la perlustrazione dei luoghi si imbattono in pochi superstiti, che raccontano loro l'accaduto. I legionari non provano piacere nel constatare la drammatica fine degli Zeloti, anzi sono pervasi da una profonda ammirazione per quegli uomini che, con irremovibile disprezzo della morte, hanno scelto una fine così drammatica e rimangono perplessi pensando che, mentre il loro dispendioso sforzo non è riuscito a fare una sola vittima, l'orgoglio e l'alto senso della libertà degli Zeloti ne hanno causato una grande moltitudine.

La relazione di Flavio Giuseppe – con particolare riferimento alla tragica fine degli Zeloti – suscita l'incredulità del lettore. Ma la valutazione eseguita su una innumerevole quantità di reperti – rimasti

Soldati romani (Roma, Palazzo della Cancelleria).

Uno dei più emozionanti ritrovamenti durante la campagna di scavi del 1963-1964: le trecce di una giovane donna, il cui scheletro si trovava vicino a quelli di un combattente e di un bambino.

ben conservati nel clima desertico di quel luogo lontano dai centri abitati – non lascerebbe dubbi sulla veridicità del racconto.

La notizia della caduta di Masada, indirizzata soltanto all'imperatore, non ebbe celebrazioni in Roma, né trova menzione negli annali di quel tempo. Già da tre anni circolavano le monete con la scritta «JUDAEA CAPTA».

** Tenente Generale (ris.)*

BIBLIOGRAFIA

Flavio Giuseppe, «Guerra giudaica»
Yigael Yadin, «Masada. Herods fortress and the Zealots' last stand», Ed. Steimatzky
A. Liberati, F. Silverio, «Legio. Storia dei soldati di Roma», Ed. Rivista Militare
A. Liberati, F. Silverio, «Vita e costumi dei Romani antichi. Organizzazione militare: Esercito», Ed. Quasar.

NOTE

(1) Da questo momento occorre seguire il racconto che ne fa lo storico Flavio Giuseppe, che, già facente parte della resistenza giudaica, era passato a collaborare con i Romani come interprete. «La guerra giudaica», sua opera principale, non è scevra di contraddizioni e di inesattezze: tuttavia il suo racconto sulla presa di Masada ha avuto una conferma durante gli scavi archeologici svolti durante il periodo 1963-1964 diretti da Yigael Yadin, professore di archeologia presso l'università di Gerusalemme.

(2) La posizione eccentrica rispetto alle normali vie di transito ha agevolato la conservazione degli otto accampamenti (due grandi e sei piccoli), tanto che, visti dalla sommità della rocca sembra ancora oggi che essi siano stati appena abbandonati. Il valore di queste strutture, notevole dal punto di vista della storia militare, si è dimostrato altrettanto grande dal punto di vista archeologico. I resti rinvenuti durante gli scavi hanno consentito di stabilire persino il luogo di provenienza dei commercianti che seguivano le truppe e quello di produzione delle ceramiche usate in quel tempo. L'accampamento nel quale era dislocato il posto comando del generale Silva, ad ovest della rocca (uno dei due grandi), misurava 118 metri x 145 metri ed era suddiviso in quattro settori dalle due vie (via *praetoria* e via *principalis*), che, intersecandosi ad angolo retto al centro dell'accampamento, adducevano alle quattro porte (*praetoria*, *decumana*, *principalis dextra* e *principalis sinistra*), munite di dispositivi di sicurezza e di controllo (*claviculae*). È stato possibile rilevare tutti gli elementi costituenti l'accampamento (posto comando, men

Armi romane del I secolo d.C.

se, piazzale delle adunate, ecc. ecc.). I due accampamenti grandi ospitavano la X Legione (circa 6 000 uomini), quelli piccoli le truppe ausiliarie (circa 3 000 uomini).
(3) Tuttora il pendio appare di colore biancastro, in quanto la collina che fu allora spianata per utilizzarne il materiale era costituita da roccia bianca.
(4) Tuttora visibili.
(5) Della dimensione di un grosso grappolo d'uva.
(6) Interessante a questo punto la digressione dello storico Flavio Giuseppe che ricorda, per analogia, il momento cruciale dell'attacco alle mura di Gerusalemme: *le macchine lanciavano pietre del peso di un talento* (circa 30 kg).... *I Giudei potevano osservarne l'arrivo, poiché esse erano bianche e poiché il rumore delle macchine al momento del lancio faceva da preavviso. Di conseguenza, le sentinelle che sedevano sulle torri avvertivano i compagni, gridando a voce alta: la pietra arriva, e coloro che si trovavano sulla traiettoria si abbassavano sul pavimento. Ma i Romani, accortisi di ciò, annerirono le pietre che, non potendo più essere osservate, distrussero molti dei difensori.*
(7) La repentinità con la quale in quell'area desertica e montana il vento cambia direzione è stata constatata anche durante la campagna di scavi del 1963.
(8) Lo storico Flavio così prosegue: *...pertanto, riunì i più coraggiosi dei suoi compagni e li incitò ad adottare la soluzione che egli aveva maturato, dicendo: «...non posso valutare questa circostanza se non come un favore che Dio ci ha concesso, cioè di morire coraggiosamente ed in stato di libertà, opportunità che non è stata concessa agli altri connazionali che furono catturati inaspettatamente. È certo che saremo presi entro una giornata, ma è l'occasione giusta per morire in modo glorioso. Questo è ciò che i nostri nemici non possono in alcun modo impedirci, sebbene bramino di prenderci vivi. Né possiamo pensare di resistere ulteriormente, né di batterli».*
Avendo alcuni dei presenti manifestato qualche perplessità sulla soluzione estrema proposta, Eleazar riprende il suo discorso parlando dell'immortalità dell'anima e sottolineando ancora una volta i patimenti cui sarebbero sottoposti i loro famigliari in caso di cattura. Al termine il silenzio domina quell'assemblea. Poi, d'un tratto, spinti come da un incontenibile impulso dello spirito, tutti aderiscono e si affrettano a raggiungere le loro famiglie. Dopo un lungo abbraccio di addio ai loro parenti, spengono con la spada quelle vite innocenti, nella piena convinzione che la morte sia preferibile alla perdita della libertà e ai patimenti che vengono riservati agli schiavi. Completata la triste funzione i capi famiglia ammucchiano ogni loro avere dandosi fuoco. Dieci di loro vengono estratti a sorte per uccidere tutti gli altri; uno dei dieci è sorteggiato per uccidere i suoi nove compagni, con l'impegno di infliggersi infine la stessa sorte. Fin qui Giuseppe Flavio.
A questa carneficina compiutasi nel 15° giorno del mese di Nisan (giorno successivo alla Pasqua ebraica – primi di aprile) del 73 d.C. scampano solo due donne e cinque bambini, che, all'inizio della drammatica conclusione, trovano rifugio in una grotta.

UNA STORIA DA RISCRIVERE

di Flavio RUSSO

Presso il Museo Civico di Cremona è possibile ammirare alcuni importanti reperti del II secolo d.C. catalogati come mozzi di carri e teschi di soldati romani assaliti da predoni. Un'accurata ricerca storica, sviluppata tra i Musei Vaticani e gli scritti di Cassio Dione e di Tacito, rivela invece una sorprendente scoperta: gli oggetti metallici appartengono a una sofisticata macchina da lancio, ennesima testimonianza dell'avanzatissima tecnica ingegneristica romana; i teschi risalgono agli eroici protagonisti di un'antesignana operazione di «commandos».

Nell'aprile del 1887, a Cremona, nei pressi del Borgo di Porta Ognissanti, alcuni operai stanno praticando un scavo nel terreno

Il fondo, di proprietà di un certo signor Lucchini, si trova a ridosso dell'antico tracciato della via Postumia, da secoli ormai radicalmente cancellata. All'improvviso il cadenzato ritmo dei colpi di piccone è interrotto da un tonfo anomalo, dall'inconfondibile rumore di un urto metallico. In pochi istanti mani febbrili estraggono dai detriti lacerti di

A sinistra.
Cremona, Museo Civico «ALA PONZONE»: piastra metallica per catapulta.

Sopra, e a destra.
Cremona, Museo Civico «ALA PONZONE»: flangia per matassa elastica di catapulta a torsione completa di sbarretta di ferro.

lamiera corrosa e contorta, ai quali aderiscono ancora frammenti di legno marcio. Nella mente di tutti si affaccia la speranza di aver sfondato un prezioso forziere, tanto più che istante dopo istante affiorano dalla cavità pesanti oggetti rotondi, che emettono dai graffi della loro crosta nerastra significativi barbagli giallastri. A rinfocolare le aspettative contribuiscono anche dei miseri resti umani, immancabile corollario di ogni tesoro che si rispetti.

Stando al verbale, però: «... *i frammenti ritrovati alla stessa profondità di circa un metro e mezzo, sono di ferro e di rame.*

Un pezzo di ferro presenta una pianta rettangolare, ricoperta di una sottile laminetta di rame. Un pezzo di lamina di rame ha attaccato un bottone, dello stesso metallo, di speciale lavoro... [nonché] ben conservati otto diversi anelli di bronzo, di bel lavoro con due intaccature da una parte, in cui si adattavano le due estremità di una spranghetta di ferro, e con certi buchi intorno, i quali davano forse passaggio a chiodi. Insieme con questi avanzi stavano ossa umane, due o tre teschi, che si disfacevano toccandoli, uno dei

quali mostrava una larga spaccatura nel mezzo... La natura degli oggetti trovati, il modo col quale giacevano alla rinfusa, mescolati alla terra, esclude l'ipotesi che si tratti di un sepolcro, nel vero senso della parola. ..».

Delusa la fantasia dei manovali si scatenò quella degli studiosi. In particolare il loro acume veniva pungolato dagli otto grossi anelli di bronzo, che, ad onta dell'ottimo stato di conservazione, non lasciavano trapelare l'originaria funzione.

Più che anelli, per la verità sembravano delle grosse flangie con la ghiera molto svasata, tutte di fattura accuratissima e di dimensioni talmente simili da accreditare un medesimo utilizzo. Con il foro centrale perfettamente cilindrico, di circa 70 mm di diametro contro i 135 mm della ghiera, tradivano l'appartenenza ad un congegno rotante, fosse pure un semplice asse, intorno al quale magari giravano.

Una certa usura, del resto si scorgeva nitidamente accentuata da evidenti martellature ed incisioni lungo il bordo superiore, cicatrici di ripetute percussioni inferte con un arnese tagliente, o contro uno spigolo acuto. Poiché tutti gli anelli ostentavano sullo stesso bordo due tacche rettangolari destinate all'incastro di una sbarretta di ferro, come certificavano quelle superstiti, l'interpretazione che alla fine s'impose fu la più ovvia

Costituiva, in quel fine secolo, esperienza quotidiana schivare i mozzi delle ruote dei carri: nessuno perciò ne ignorava la sbarretta di ferro contro la quale il loro piccolo cerchio strofinava continuamente, impedendo così la fuoriuscita della ruota dall'asse.

Comprensibile, pertanto, ritenere che quei grossi anelli, dei quali alcuni muniti sempre di sbarretta, fossero appunto dei cerchi in bronzo per mozzi di pesanti carri

Trovata una plausibile spiegazione per il maggiore enigma si dimostrò abbastanza spedito dirimere anche il secondo, relativo alla piastra, specialmente dopo la sua scrupolosa pulizia. Liberata dalle incrostazioni e dal terriccio sulla sua superficie era riaffiorata l'originaria decorazione, sbalzata sul rame. Constava di un serto perimetrale di foglie di alloro all'interno del quale spiccavano due medaglioni simmetrici, verosimilmente due insegne militari essendo ciascuno fissato ad un'asta: nel primo un toro e nel secondo un capricorno. Fra loro, al centro della piastra, un fregio architettonico, eseguito con la stessa tecnica e sormontato da alcune lettere

Si trattava di una coppia di esili colonnine complete di plinto e capitello, sorreggenti un archetto a tutto sesto, una sorta di delicata cornice per uno strano foro rettangolare.

Ben evidenti numerosi buchi di chiodi, disposti, però, soltanto intorno al foro. L'insieme, che attingeva una larghezza di circa cm 31 per 22, ricordava abbastanza fedelmente una grossa borchia per serratura chiodata su legno e recante a sbalzo le indicazioni di proprietà. Ed, infatti, le lettere latine ad una elementare decifrazione così recitavano:

LEG[IONIS] IIII MAC[EDONICAE]

Proprietà Della Quarta Legione Macedonica Sotto il consolato

A sinistra.
Musei Vaticani: lastra funebre di Vedennius raffigurante una catapulta a torsione.

A destra.
Pompei. palle di balista

Sotto.
Pompei: fori prodotti da palle di balista sul muro di cinta settentrionale.

di Marco Vinicio, per la seconda volta, e di Statilio Tauro Corvino, sotto il comando di Gaio Vibio Rufino, legato (propretore della Germania superior), essendo Gaio Orazio, princeps del pretorio...

Emergeva così dalla notte dei tempi un oggetto appartenuto alla IV Legione *Macedonica*, il cui emblema era appunto un toro ed un capricorno. La constatazione fornì subito al disparato assortimento di rottami metallici una plausibile connotazione. Otto mozzi equivalevano a due carri, mentre una piastra di serratura rievocava subito una cassaforte carri con sopra la cassa della IV Legione! La sequenza che, a quel punto, suggestionò gli studiosi contemplava il lento incedere di un piccolo convoglio militare, impegnato a trasportare il soldo del la grande unità, lungo la via Postumia. In prossimità di Cremona, due suoi carri caddero nelle mani dei predoni, o dei nemici, i quali dopo averne massacrato i conduttori, infranti i forzieri e razziato il denaro, gli dettero fuoco.

La ricostruzione, senza dubbio suggestiva, richiedeva però alcuni basilari riscontri che, sebbene insufficienti per sancirne l'assoluta attendibilità ne avrebbero, se non altro, scongiurato una mar chiana incongruenza. In breve, si conosceva con certezza una circostanza almeno in cui la suddetta legione, notoriamente di stanza lontano dall'Italia, vi avesse inviato dei suoi reparti? E qualora ciò fosse realmente accaduto, a che titolo sarebbe successo? E soprattutto fra quell'evento ed i magistrati menzionati sulla piastra esisteva una precisa concordanza cronologica?

L'indagine prese l'avvio proprio da quest'ultimo elemento, appurando che i consoli Marco Vinicio e Statilio Tauro Corvino, ressero tale carica nel 45 d.C.. Pertanto, se non i carri, almeno la cassa non risaliva oltre quella data, che venne così a costituire l'estremo inferiore dell'episodio

Successive ricerche fornirono lo stato di servizio della IV *Macedonica*, peraltro insolitamente breve. La legione di epoca cesariana fu istituita probabilmente da M Bruto: combattè a Filippi in Macedonia e, nel 42, venne destinata in Spagna da Augusto. Trascorsi pochi anni, passò in Mauretania per occupare la regione.

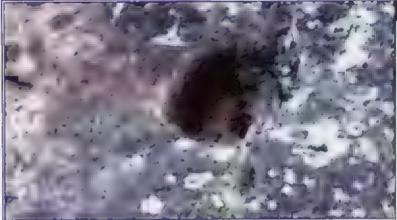
L'imperatore Claudio la trasferì a Magonza, in sostituzione delle legioni inviate alla conquista del la Britannia. Nulla di significativo e nessun contatto con l'Italia, situazione drasticamente mutatasi alla morte di Nerone

Nel maggio del 68 al Senato di Roma pervenne la notizia che il

governatore della Spagna Citeriore, Galba, era stato acclamato imperatore dai legionari della VII *Gemina*, unità da lui stesso formata appena quattro mesi prima.

L'inedita procedura parve al momento doppiamente illecita.

Esulava dalle mansioni dei militari designare il vertice dello Stato, tanto più che il legittimo imperatore era ancora in carica.

Il Senato, tuttavia, o per liberarsi dell'odiato Nerone, o per imbelle inettitudine, approvò l'iniziativa: quanto al patetico personaggio, vistosi abbandonato persino dalla guardia pretoriana, si suicidò. Nelle settimane che seguirono l'instaurarsi di un'insperata tranquillità, parve, anche ai pochi critici giustificare l'arbitrio. Del resto il nuovo imperatore, un vecchiotto di una settantina d'anni, senza dubbio di buona e ricca famiglia, non tradiva alcuna impazienza ad assumere il potere. Le informazioni che affluivano a Roma confermavano che soltanto dopo aver appreso della morte del predecessore aveva finalmente intrapreso il viaggio verso la Capitale, avanzando però con una incredibile lentezza. Solo ad ottobre varcò le porte della Città: ma la sua straordinaria parsimonia unita ad una rara durezza di carattere gli alienarono anche le residue simpatie di cui ormai godeva.

Nessuna meraviglia, perciò, che trascorsi pochi mesi, per l'esattezza a capodanno del 69, le forze militari di stanza nella Germania Superiore, rovesciatene le statue, invitarono il Senato ed il popolo romano a scegliersi un altro imperatore.

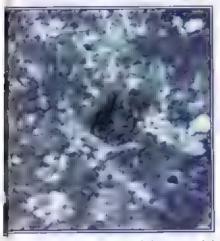
Appena ventiquattro ore dopo anche le forze militari della Germania Inferiore si ribellarono, ed autonomamente acclamarono imperatore, il loro governatore Vitellio. Furono questi i prodromi di un anno terribile per gli eserciti romani e per lo stesso impero, non a caso passato alla storia come quello dei quattro imperatori, tre dei quali deceduti di morte violenta.

Appresa la situazione, valutatane l'indubbia gravità e quasi presagendo la minaccia che lo sovrastava, Galba saggiamente nominò un successore, in modo da evitare ogni pretesto per scontri fratricidi. Disgraziatamente, però, sbagliò la scelta, provocando il risentimento di Otone, già suo attivo sostenitore. Nel giro di pochi giorni Galba finì ucciso ed il suo probabile assassino imperatore.

Tuttavia, dando prova di moderazione, Otone riuscì ad accattivarsi le simpatie delle legioni di stanza in nordafrica, lungo il Danubio e lungo l'Eufrate, ottenendone il riconoscimento. Purtroppo, però, quelle che già si erano dichiarate per Vitellio non solo confermarono la propria scelta ma iniziarono anzi a convergere su Roma, ai primi di febbraio. Si trattava per l'esattezza della mag-

A sinistra e sotto.
Pompei: particolari dei fori prodotti dalle palle di balista

A destra.
Ricostruzione grafica di balista secondo i dati forniti da Vitruvio.

gior parte della V *Alaudae*, della XXI *Rapax*, di alcuni reparti della XX *Valeria Victrix*, altri della IX *Hispana* un nutrito distaccamento della *Legio* XVI, metà degli effettivi della XXII *Primigenia*, parte della I *Germanica*, parte della III *Augusta*, parte della I *Italica* nonché di una buona metà della IV *Macedonica*.

Nei primi giorni del marzo del 69 quel coacervo di frammenti di disparate unità si attestò sul le rive del Po, nei pressi di Cremona.

Le forze di Otone, sebbene con lentezza, iniziarono a loro volta a posizionarsi, mentre il loro imperatore soltanto verso la fine del mese lasciò Roma per assumerne il comando. L'inspiegabile ritardo deve attribuirsi alla decisione di attendere il preannunciato arrivo di Vespasiano e delle sue legioni, dichiaratesi a lui favorevoli. Ma agli inizi d'aprile la tattica dilatoria non potette protrarsi oltre: il 16 le due fazioni si scontrano violentemente presso Bedriatico. Le truppe di Otone, praticamente abbandonate a se stesse, subirono una sanguinosa sconfitta quanto a lui, appresa la tragica notizia si suicidò.

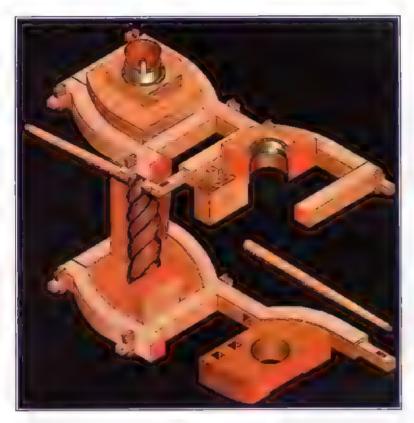
Rimasto padrone del campo Vitellio fu immediatamente proclamato imperatore dal Senato, intraprendendo al pari dei predecessori il viaggio verso la Capitale. Giuntovi, seppe, se mai ne avesse ancora il dubbio, dell'imminente arrivo di Vespasiano e del suo esercito. Con eloquente rapidità tornò a Cremona, dove riposizionò le sue forze in previsione dello scontro risolutivo, che alla fine di ottobre si scatenò in tutta la sua terribile violenza.

Nonostante la loro superiorità numerica le unità di Vitellio vennero sbaragliate nel corso di un'allucinante battaglia fratricida.

La stessa città di Cremona subì un atroce saccheggio, protrattosi con interminabili orrori per diversi giorni. Quanto a Vitellio, raggiunto dai vincitori, finì bestialmente linciato. Proclamato dal Senato manco a dirlo, subito imperatore Vespasiano, agli inizi del 70 sciolse la IV *Macedonica*, istituendo al suo posto la IV *Flavia*.

Tornando ai reperti di Cremona, appare confermato, dopo la sintetica rievocazione della complessa vicenda della guerra civile che effettivamente alcuni contingenti della IV *Macedonica*, tra la primavera e l'autunno del 69 transitarono sulla via Postumia nei paraggi di Cremona. Come pure che nulla del genere potette avvenire prima o dopo tale data.

L'ipotizzato assalto ai carri, pertanto non solo non si dimostrava cronologicamente assurdo ma si sarebbe potuto verificare subito dopo la battaglia, magari durante un tentativo di fuga di alcuni legionari superstiti, o di disertori impadronitisi della cassa militare

Ad ogni buon conto gli elementi bastavano per accreditare gli otto anelli di bronzo come mozzi di carri e la piastra come borchia del forziere della IV legione *Macedonica*: e così finirono catalogati nel Museo Civico di Cremona, che nel frattempo li aveva acquisiti, restaurati ed esposti.

Nella Galleria Lapidaria dei Musei Vaticani si poteva osservare, invece, una singolare lastra funeraria, ritrovata lungo la via Nomentana nei pressi di Roma, fatta risalire alla medesima epoca dei reperti di Cremona. Apparteneva ad un certo Vedennius di agiata condizione economica: non a caso l'origine del suo benessere fu enfatizzata nel bassorilievo scolpito sulla lastra, un'inequivocabile catapulta. Vedennio, quindi, fu un ingegnere impiegato nel grande stabilimento militare impiantato nei pressi della Capitale per produrre in serie artiglierie di quella tipologia.

Quanto alla raffigurazione sepolcrale occorre precisare che rappresenta il prospetto frontale di una catapulta a torsione: inconfondibili i due bracci dell'arma e le quattro testate delle matasse in prossimità degli spigoli del loro robusto telaio. Del tutto invisibili, però, le matasse stesse ed il fusto del pezzo, essendo schermate da una piastra di protezione decorata a sbalzo con un fregio ornamentale ad archetti, di cui il centrale, su due esili colonnine, inquadra il foro di lancio. L'epoca di costruzione, le dimensioni, la concezione ed, in sostanza, lo stesso fregio sono perfettamente coincidenti con la supposta borchia di serratura di Cremona. L'indiscutibile affinità obbliga a concludere che la sua vera natura fu quella di piastra frontale di una catapulta in dotazione alla IV *Macedonica* da 24 anni!

Eliminata la cassaforte in breve si dissolsero pure i mozzi che divennero rapidamente le flangie delle matasse della catapulta, le cui fibre erano sopportate proprio dalle sbarrette di ferro in esse incastrate diametralmente. Anche in questo caso la forma, la dimensione, la concezione e la lavorazione coincidevano perfettamente con altre simili rinvenute in diverse parti dell'antico impero. Nessun dubbio, questa volta, al riguardo!

A Cremona la terra aveva restituito, dopo diciannove secoli, i resti di una catapulta, o forse di due, della IV Legione *Macedonica*, distrutta nel corso della seconda battaglia di Bedriaco.

Nessun carro assalito, quindi, ma una catapulta con vicino dei teschi: una catapulta assalita? Improvvisamente riaffiora nella memoria un brano della guerra di Bedriaco narrato sia da Cassio Dione che da Tacito, relativo proprio alla eliminazione di una catapulta. Scriveva, infatti, il primo storico che: «... *in quel frangente due uomini dell'esercito di Vespasiano realizzarono una notevole impresa: poichè erano pesantemente danneggiati da una catapulta, sottrassero gli scudi dalle spoglie dei vitelliani e si mescolarono di nascosto alle fila degli avversari, fino a raggiungerla proprio come se appartenessero a quelli, e tranciarono le sue matasse elastiche, cosicchè non fu più in grado di scagliare neppure un dardo . »*.

Un'operazione di antesignani *commandos*, con tanto di uniformi false, crimine militare che ne rende i responsabili passibili di immediata esecuzione, ora come allora. E forse anche di questa ultima fase del dramma, alla quale potrebbe ascriversi i teschi ritrovati, se ne rintraccia esplicita menzione, ma negli scritti di Tacito. Scriveva, infatti, il secondo storico che: «... *un addetto ai lanci, gigantesco, della Quindicesima legione, scompaginava le file avversarie con pietre enormi. Sarebbe stata una strage se due soldati, passando inosservati, dopo aver sottratto due scudi ai cadaveri, non fossero riusciti con memorabile audacia a tranciare le matasse e le corde della catapulta. Furono uccisi sul posto e non se ne seppero i nomi, ma il fatto è certo* »

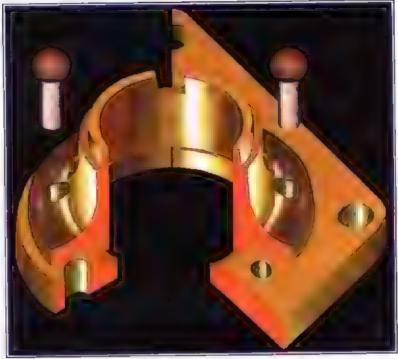
Sebbene i due brani siano sostanzialmente concordanti, una certa indeterminazione permane

A sinistra.
Dettaglio di un gruppo motopropulsore di balista

A destra.
Dettaglio di supporto di una singola matassa

Sotto.
Dettaglio di una flangia di matassa con alloggiamento sottostante

circa il tipo di arma sabotata. Per Dione sarebbe stata una catapulta, cioè un pezzo d'artiglie-

ria meccanica destinato a scagliare dardi. Per Tacito, invece, una balista, cioè una macchina che lanciava palle di pietra. La spiegazione non richiede eccessiva difficoltà: una grossa catapulta appariva molto simile ad una balista di media potenza, essendo non solo il principio di funzionamento ma persino le dimensione delle matasse identiche. Pertanto l'arma in questione deve essere stata una poderosa catapulta, una delle più avanzate, le sole reputate degne di commemorarne in effige sulla tomba il costruttore.

Pertanto la dinamica dell'eroico episodio può essere finalmente ricostruita. Due temerari legionari dell'esercito di Vespasiano, vedendo i loro commilitoni massacrati dai tiri di una catapulta nemica di micidiale precisione e potenza, di proprietà della IV *Macedonica* ma manovrata da un legionario della XV, anomalia congrua alla terribile confusione vigente, ne tentano l'annientamento. Sotto falsa uniforme, raggiuntala indisturbati, con un violentissimo colpo d'ascia spaccano il cranio al gigantesco servente, scaraventandone il corpo giù dal terrapieno. Quindi brandendo sempre il medesimo attrezzo si avventano sull'arma, tranciandone le matasse e svellendone le flangie, fino a metterla irrimediabilmente fuori servizio. Raggiunti dagli altri soldati vengono rabbiosamente massacrati ed i loro cadaveri gettati nel fossato. Per ulteriore ingiuria gli gettarono sopra anche i rottami della macchina che, precipitando, trascinò con se parte del terrapieno, seppellendo tutto.

Di azioni del genere la storia militare pullula. Molte hanno fornito lo spunto per sequenze cinematografiche particolarmente coinvolgenti. Nessuna però, fino ra, poteva con identica certezza ascriversi ad un evento bellico tanto remoto.

* *Storico e scrittore*

SUMMARY SOMMAIRE INHALT RESUMEN

«Out of Area» Operations. Conceptual and Organizational Elements, by Armando Novelli (p. 4).
In two fundamental documents, NATO regarded the management of crises as a new element to be put side by side with common defence (art.5 of the Treaty) and this implies a difficult decision-making process at the politico-strategical level. Therefore it is necessary to modify the military instrument with regard to its Command and Control organization and to endow it with a great capability of rapid projection in the Theatre.

Ukraina: The New Army. Interview with Defence Vice Minister and Land Troops Commander General Petro Ivanovych Shul'iak, by Enrico Magnani (p. 20).
A transformation process is going on since 1997, aimed at establishing mobile, multipurpose, well armed and professionally prepared Land Troops. Other strategical points of the «State Plan for Development of the Armed Forces» are: to strengthen the relationship with NATO; to expand regional cooperation plans; to actively participate in «out of area» operations.Within 2005, the transformation of national service should be completed on the contractual basis and this will guarantee exclusively professinal Armed Forces.

To Understand Bosnia, by Giovanni Ridinò (p. 28).
Two entities: the Srpska (RS) and the Bosnia-Herzegovina Federation (BiH). Three ethnic groups and religions: the Christian-Orthodox Bosno-serbians; the Muslim Bosnian and the Roman- Catholic Bosno-croatians. 155 municipalities (Opstine) and 10 administrative cantons. Three houses of representatives. A national government and the governments of the two entities. A three-party presidency (a president for each of the three ethnical groups). 250 political parties . Separate Armed Forces. In short, this is the complex political and administrative «geography» of Bosnia-Herzegovina following the Dayton Agreements, signed in Paris in 1995.

Land War and Space War, by Ferruccio Botti (p. 42).
Through a short historical analysis, the Author points out the lack of a basic interforce doctrine, which favoured the rising of sterile conceptions in the past. The reform of military leaders, introduced with act no. 25/97, has confirmed both the hierarchical dependence of Armed Forces Staff Heads on the Defence Chief of Staff and the establishment of an interforce operational command. From a theoretical point of view, this put an end to a separation regime, but there is still a long way to go to reach integration and to overcome detrimental partialities. Only an interforce training of military cadres can be guarantee of progress.

Racism Atrocities. A Threat to Peace, by Ornella Rota (p. 56).
2001 is the international year for mobilization against racism, racial discrimination, xenofobia and intolerance. After an exhausting preparation phase, which involved 75 UNO Countries through many meetings and studies, the Durban World Conference stated a diversified plan providing for different international cooperation strategies.

Training Simulation. The German Army Lesson, by Giovanni Cantice (p. 64).
The Italian Army is following with interest the training simulation developments currently going on at the Centre of tactics of the Dresden Officer School, which adopted the GESI simulation system.
It reproduces in a very realistic environment many situations which are likely to occur on the battlefield. The GESI is also to be installed in the Simulation Centres of Civitavecchia and Cesano, soon to be established.

The «Friuli» Airborne Brigade. The «Challenge 2001» Manoeuvres, by Livio Ciancarella and Andrea Di Stasio (p. 74).
The first Italian Army airborne unit was born on April 30th, 2000, as a result of the change of the «Friuli» mechanized brigade. Since then, important results have been achieved on the doctrinal and training level, also by looking at the experiences of the other Countries' Armies. The airborne manoeuvres «Manta 2000» and «Challenge 2001» are set on this line. The latter was carried out on February 20th, 2001 by the Foce del Reno polygon and was aimed at assessing the capacity of conception organization and management of an airborne action.

The Air Force of the U.S. Army, by Antonio Bettelli (p. 86).
The U.S. Army Air Force Training Centre in Fort Rucker, Al. is the most advanced reality in the world as for the helicopters military use. It is a constantly evolving professional melting-pot where an Italian mission has been operating for a long time in the training plan Euro Nato Helicopter Pilot Training. The Centre lodges 13 500 people and operates in every activity connected with the Air Force: logistics, training, planning and mobilization, doctrine and simulation appraisal and standadization air-traffic control, flight safety and land safety, financial management, staff employment, computer techniques management, research and development. Specifically regarding the training activity, the log 200 000 flight hours a year, 450 daily take-offs 52 000 simulation flight hours a year.

The SICRAL. A new Challenge for Satellite Telecommunications, by Emanuela D'Alessio (p. 98).
The military telecommunication satellite SICRAL was put into orbit from French Guyana on February 8th, 2001. It enables our Armed Forces to meet the geographically very wide requirements necessary to the new operational theatres, such as flexibility, rapidity of reaction and organization, speed of transmission, surviving capacity and a high level of interoperability. The system architecture is made up of a geostationary satellite, a management and control centre for satellite telecommunications sited in Vigna di Valle and over one hundred terminals allotted to the various Units of the three Armed Forces.

SUMMARY SOMMAIRE INHALT RESUMEN

The Change,
by Massimo Marchisio Anzidei (p. 108).
The winning element of every organization is the capacity for changing inside in a flexible and swift way. The basic requisites of every change are: speed of adjustment to external changes; competence, optimism; capacity for team-working; aptitude to learn; quality; permanent training; widespread leadership. At the base of every change standard there are four elements: culture (what one believes in); mission (what one wants to get); vision (how to interpret one's own mission); behaviour (actions to undertake).

The Heroes of Masada. The History, the Legend,
by Paolo Feniello (p. 120).
In 70 A.D., 960 Zealots, including old people, women and children, took refuge in the Masada fortress, in the depths of the Judaic desert, to hold out against the Romans and keep alive the flame of opposition to the invaders. It was an intolerable situation for General Flavio Silva, Commander of the 10th «Fretensis» Legion, who resolved to settle it by leaving no survivor behind. Imposing demolishing machinery was carried out and machines for throwing darts and stones were set up. The Zealots' reaction was weak and uninfluential. The legionaries started the attack, opening passages in the walls and setting fires. Once in the fortress, however, they found to their great astonishment that they had nothing to rejoice at; on the contrary they had 0to stand in admiration: so as not to loose their freedom, the Zealots had a l killed themselves.

A Story to Re-write,
by Flavio Russo (p. 128).
By visiting the Vatican Museum and analysing Cassio Dione's and Tacito's writings, an extraordinary discovery has been made, which turns over the origin and the story of Roman finds kept in the Cremona Civic Museum. Simple metallic objects and a few human bones, judged insignificant so far, have shown forgotten traces of an advanced engineering in the field of siege techniques and a sophisticated tactics of employment. implies a difficult decision-making process at the politico-strategical level.

Les opérations «hors de zone». Éléments conceptuels et d'organisation,
d'Armando Novelli (p. 4).
L'OTAN, dans deux documents essentiels, a parlé de la gestion des crises comme un nouvel élément qu'on doit considérer à côté de la défense collective (art. 5 du Traité), et ça implique un difficile processus de décision à niveau politique-stratégique. De ça est née l'exigence de créer un instrument révisité pour ce qui concerne l'organisation de Commandement et Contrôle et dote de nettes capacités de projection rapide dans le Théâtre.

Ukraine, la nouvelle Armée de Terre. Entrevue au Général Petro Ivanovych Shul'iak, Vice-Ministre de la Défense et Commandant des Troupes de Terre,
d'Enrico Magnani (p. 20).
Depuis 1997 on a mis à exécution un processus de transformation ayant comme son objectif la création de Troupes de Terre ukrainiennes mobiles, polifonctionnelles, balancées, peu nombreuses, bien armées et professionellement préparées. Les autres points stratégiques du «Programme de l'État de développement des Forces Armées» sont la valorisation des rapports avec l'OTAN; le développement des projets de coopération regionale; la participation active aux opérations «hors de zone». Dans 2005 on devrait compléter la transformation, sur une base contractuelle, du service, en garantent des Forces Armées exclusivement professionnelles.

Pour comprendre la Bosnie,
de Giovanni Ridinò (p. 28).
Deux entités: la République Srpska (RS) et la Fédération de la Bosnie Herzégovine (BiH). Trois ethnies et religions les bosne-serbes chrétiens ortodoxes; les bosniaques musulmans et les bosne-croates catholiques romains. 155 municipalités (Opstines) et 10 Cantons administratives. Trois Chambres legislatives. Un Gouvernement nationale et deux Gouvernements des entités. Une Présidence partagée en trois (trois Présidents pour les trois ethnies).
250 partis politiques. Forces Armées separées. Ça, synthétiquement, la complèxe «géographie» politique et administrative de la Bosnie Herzégovine, au lendemain des Accords de Dayton, signés à Paris en 1995.

Guerre de terre et guerre aérospatiale,
de Ferruccio Botti (p. 42).
À travers une brieve analyse historique, l'Auteur souligne l'absence d'une doctrine de base interforces qui a favorisé, dans le passé, les idées unilatérales et stériles. La réforme des sommets militaires, voulue de la loi 25/1997, pour la première fois a ratifié la dependance hiérarchique des Chefs d'État Major de Force Armée du Chef d'État-Major de la Défense et la création d'un Commandement opérationnel interforces. D'un point de vue théorique ça a fait terminer un régime de separation. Mais il reste encore beaucoup à faire par parcourir le chemin de l'intégration et du dépassement de fatales particularismes. Seulement une formation interforces des Cadres militaires reste une sûre garantie de progres.

Les horreurs du racisme. Une menace pour la paix,
d'Ornella Rota (p. 56).
Le 2001 est l'an international de la mobilitation contre le racisme, la discrimination raciale, la xénofobie et l'intolérance. Après une exténuante phase de préparation, à laquelle ont participé 75 Pays de l'OTAN avec beaucoup de «meetings» et de séminaires d'approfondissement, la Conférence mondiale de Durban a déjà énonce un articulé programme qui prévoie des stratégies diversifiées de coopération internationale.

La simulation d'instruction militaire. L'exemple de l'Armée de Terre allemande,
de Giovanni Cantice (p. 64).
L'Armée de Terre italienne suit avec intérêt les développements de la simulation d'instruction militaire

SUMMARY SOMMAIRE INHALT RESUMEN

courante chez le Centre de Tactique de l'École Officiers de Dresde, qui a adopté le système de simulation GESI, reproduisant dans une ambiance très réaliste la plupart des situations qu'on peut se vérifier sur la champs de bataille. Le GESI sera installé aussi dans les Centres de simulation de Civitavecchia et de Cesano, de proche constitution

La Brigade aéromobile «Friuli». Manoeuvre Challenge 2001, de Livio Ciancarella et Andrea Di Stasio (p. 74).
La 1ère Unité aéromobile de l'Armée de Terre italienne nait le 30 Avril 2000 de la transformation de la Brigade mecanisée «Friuli». Dès ce temps là on a poursuivi d'importants résultats à niveau de doctrine et d'instruction militaire, en s'inspirent aussi aux expériences des Armées de Terre d'autres Pays. Sur cette ligne se placent les manoeuvres aéromobiles «Manta 2000» et «Challenge 2001». Celle-ci il y a eue le dernier 20 Fevrier au Polygone de Foce di Reno, avec le but de vérifier les capacités de conception, d'organisation et de conduite d'une action aéromobile.

L'Aviation de l'Armée de Terre americaine, d'Antonio Bettelli (p. 86).
Le Centre d'instruction militaire de l'Aviation de l'Armée de Terre americaine de Fort Rucker, en Alabama, représente la realité d'instruction plus avancée du monde pour ce qui concerne l'emploi militaire de l'hélicoptère. Une dimension professionnelle qui est toujours en train de s'évoluer, où il y a une représentation de l'Armée de Terre italienne dans le cadre du programme d'instruction militaire «Euro NATO Helicopter Pilot Training». Dans ce Centre il y a 13 500 personnes qui operent dans toutes les activités liées à l'Aviation: la logistique, l'instruction militaire, la planification et la mobilitation, la doctrine et la simulation, la valutation et la standardisation, le contrôle du trafic aérien, la sûreté du vol et la sûreté de terre, la gestion des finances, l'emploi du personnel, la gestion des technologies informatiques, la recherche et le développement. Avec une précise référence à l'activité d'instruction militaire, on régistre 200 000 heures annuelles de vol, 450 décollages chaque jour, 52 000 heures annuelles de vol en simulation

Le SICRAL. Une nouvelle défi pour les télécommunications satéllitaires, d'Emanuela D'Alessio (p. 98).
Le satellite pour télécommunications militaires SICRAL, lancé en orbite le dernier 8 Fevrier de la Guyane française, permet à nos Forces Armées d'avoir à disposition un système de télécommunications qui garantit la satisfaction des exigences imposées des nouveaux théâtres opérationnels, géographiquement très étendus, tels quels la flexibilité, la rapidité de réaction et d'organisation, la vitesse de transmission, la capacité de survivance et l'élévé niveau d'interopérabilité. L'architecture de ce système est composée du satellite en orbite géostationnaire, d'un Centre de gestion et de contrôle des télécommunications satellitaires qui se trouve à Vigna di Valle et d'outre 100 computers en dotation aux nombreuses Unités des trois Forces Armées

Le Changement, de Massimo Marchisio Anzidei (p. 108).
L'élément gagnant de toutes les organisations coïncide avec la capacité de se modifier à l'interieur dans une façon flexible et rapide. Les conditions fondamentelles de chaque changement sont: amelioremeent technologique; vitesse de mise à jour aux changements extérieurs compétence; optimisme, capacité de travailler en groupe; aptitude à l'apprendissement; qualité formation permanente; «leadership» répandue. À la base de chaque modèle de changement se retrouvent quatre éléments: la culture (ce dans lequel on croit); la «mission» (ce qu'on veut obtenir); la «vision» (comme on doit interpreter la propre mission); les «comportements» (les actions qu'on doit entreprendre)

Les héros de Masada. L'histoire, la legende, de Paolo Feniello (p. 120).
En 70 après Jésus Christ, 960 Zélotes, parmi lesquels il y avait des vieux, des femmes et des enfants se protègent dans la forteresse de Masada, en plein désert judaïque, pour résister aux Romains et pour garder en vie, dans cette region, la petite flamme de l'opposition aux envahisseurs. Une situation intolerable que le Général Flavio Silva, Commandant de la Xème Legion «Fretensis», decide de briser sans laisser aucun survivant. Pour cette raison on réalise de grandes oeuvres pour la démolition et l'on installe des machines pour le lance des dardes et des pierres. La réaction zélote est faible et sans influence. Lorsqu'on a décidé l'attaque, les legionnaires romains ouvrent des passages dans les murs et mettent les feux. Mais lorsqu'ils pénétrent à l'intérieur de la forteresse, avec un tres grand étonnement, ils découvrent de n'avoir pas la possibilité de se réjouir de ça, si par hasard d'admirer une chose: par ne perdre pas leur liberté les Zélotes se sont suicidés

Une histoire qu'on doit récrire, de Flavio Russo (p. 128).
En visitent les Musées du Vatican et en analysent les écrits de Cassio Dione et de Tacite, on a fait une extraordinaire découverte que renverse l'origine et l'histoire des restes romains qu'il y a dans le Musée Civique de Cremona. Ils sont de simples objets métalliques et quelques restes humaines, jusqu'aujourd'hui jugés insignifiants, qui révèlent au contraire des traces oubliées d'une école d'ingénieurs avancée dans le domaine des techniques obsidionales et d'une evolue tactique d'emploi.

«Out-of-area» - Operationen: Konzept und Organisation, von Armando Novelli (s. 4).
Die NATO hat der Kollektivverteidigung in zwei grundlegenden Dokumenten das internationale Krisenmanagement als neues Element beigeordnet (Art.5 des NATO-Vertrages). Dies bedeutet

SUMMARY SOMMAIRE INHALT RESUMEN

einen nicht gerade einfachen Entscheidungsprozess auf politisch-strategischer Ebene. Daher erwuchs das Bedürfnis, ein neues, überholtes Konzept in der Organisation von Kommando und Kontrolle zu schaffen, das die Fähigkeit zur schnellen Projektion auf neue Schauplätze hat.

Ukraine: Die neuen Streitkräfte. Interview mit General Petro Ivanovych Shul'iak, Verteidigungsvize-minister und Heereskommandeur, von Enrico Magnani (s. 20).
Seit 1997 ist ein Umwandlungsprozess im Gange, der als Ziel die Schaffung mobiler ukrainischer Bodentruppen hat, die multifunktional, ausgewogen, nicht zu zahlreich, gut bewaffnet und professionell ausgebildet sein sollen. Weitere strategische Punkte des «staatlichen Programms zur Entwicklung der Streitkräfte» sind Die Verstärkung der Beziehungen zur NATO, die Entwicklung von Projekten der regionalen Kooperation, die Teilnahme an «Out-of-area»-Operationen. Bis 2005 musste die Umwandlung des Wehrdienstes in ein Vertragsverhältnis abgeschlossen sein, so dass dann nur noch Zeit- und Berufssoldaten im Dienst sein werden

Um Bosnien zu verstehen, von Giovanni Ridinò (s. 28).
Zwei staatliche Einheiten die Serbische Republik (RS) und die Föderation Bosnien-Herzegowina (BiH). Drei Ethnien und Religionen: Die christlich-orthodoxen bosnischen Serben, die muslimischen Bosniaken und die römisch-katholischen bosnischen Kroaten. 155 Gemeinden (Opstine) und zehn Verwaltungsbezirke. Drei Parlamente Eine nationale Regierung und zwei Regierungen der Teilbereiche. Drei Präsidenten, einen pro ethnisch-religöser Gruppe 250 politische Parteien. Dies ist zusammengefaßt, die komplexe politische und administrative Geographie von Bosnien-Herzegowina nach dem Dayton-Abkommen, dass 1995 in Paris unterzeichnet wurde

Boden- und Weltraumkrieg, von Ferruccio Botti (s. 42).
Mittels einer kurzen historischen Analyse unterstreicht der Autor das Fehlen einer Teilstreitkräfte übergreifenden Grunddoktrin, was in der Vergangenheit einseitige und wenig fruchtbare Vorstellungen gefördert hat. Die Reform der militärischen Führungsspitze nach Gesetz N. 25/1997 hat zum ersten Mal die direkte Abhängigkeit in der Hierarchie der Heerestabschefs (Capi di Stato Maggiore di Forza Armata) vom Verteidigungsstabchef (Capo di Stato Maggiore della Difesa) sanktioniert und die Schaffung eines operativen Kommandos zwischen den Teilstreitkräften geschaffen. Dies hat theoretisch eine langwährende Trennung aufgehoben, doch bleibt noch viel auf dem Weg der Integration und der Überwindung von Partikularismen zu tun Nur eine Teilstreitkräfte übergreifende Ausbildung des militärischen Führungspersonals kann einen Fortschritt garantieren.

Die Schrecken des Rassismus. Eine Bedrohung des Friedens, von Ornella Rota (s. 56).
Das Jahr 2001 ist das internationale Jahr der Mobilisierung gegen den Rassismus, die rassische Diskriminierung, Fremdenfeindlichkeit und Intoleranz Nach einer langwierigen Vorbereitungsphase, die 75 UNO-Mitgliedsländer mit vielen Treffen und Seminaren eingebunden hat, hat die Weltkonferenz in Durban bereits ein genaues Programm angekündigt, dass diversifizierte Strategien der internationalen Zusammenarbeit vorsieht

Die Ausbildungssimulation. Das Beispiel der deutschen Bundeswehr, von Giovanni Cantice (s. 64).
Das italienische Heer verfolgt mit Interesse die Entwicklung der laufenden Ausbildungssimulation beim Taktischen Zentrum der Dresdener Offiziersschule, die das Simulationssystem GESI eingeführt hat, das in einer sehr wirklichkeitsnahen Umgebung einen Großteil der Gefechtslagen simuliert, die im Feld vorkommen. Das GESI wird auch in den Simulationszentren von Civitavecchia und Cesano, die bald geschaffen werden sollen, installiert werden

Die Luftlandebrigade «Friuli». Manöver Challenge 2001, von Livio Ciancarella und Andrea Di Stasio (s. 74).
Die 1. Luftlandebrigade der italienischen Streitkräfte ist am 30. April 2000 aus der Verwandlung der mechanisierten Brigade «Friuli» entstanden. Seitdem sind wichtige Ergebnisse in Theorie und praktischer Ausbildung erreicht worden, indem man sich auch an den Erfahrungen anderer Länder orientiert hat. In diesem Zusammenhang sind die Luftlandemanöver «Manta 2000» und «Challenge 2001» zu sehen. Letzteres hat am 20. Februar auf dem Truppenübungsplatz Foce di Reno stattgefunden. Ziel war es, die Fähigkeit zur Konzeption, Organisation und Durchführung einer Luftlandeaktion zu überprüfen

Die US-amerikanische Flugabteilung des Heeres, von Antonio Bettelli (s. 86).
Das Ausbildungszentrum der US-amerikanischen Flugabteilung des Heeres in Alabama ist die fortschrittlichste Ausbildungseinrichtung der Welt für den militärischen Einsatz des Hubschraubers. Es ist eine professionelle Einrichtung in ständiger Weiterentwicklung, in der seit einiger Zeit eine Vertretung des italienischen Heeres im Rahmen des Trainingsprogramms Euro Nato Helicopter Pilot Training operiert. 13 500 Personen kann das Zentrum aufnehmen. Es operiert in sämtlichen Aktivitäten, die mit der Luftfahrt zusammenhängen: Logistik, Ausbildung, Planung und Mobilmachung, Theorie und Simulation, Bewertung und Standardisierung, Kontrolle des Flugverkehrs, Flug- und Bodensicherheit, Finanzverwaltung, Personalwesen, EDV-Management, Forschung und Entwicklung. Die Ausbildungsaktivität umfasst 200 000 Jahresflugstunden, 450 Starts pro Tag, 52 000 Stunden Flugsimulation pro Jahr

SICRAL. Eine neue Herausforderung für Satellitentelekommunikation, von Emanuela D'Alessio (s. 98).
Der am 8. Februar des Jahres von Französisch-Guyana aus in seine Umlaufbahn geschossene Satellit für militärische Kommunikation SICRAL ermöglicht es unseren Streitkräften, über ein Telekommunikationssystem

SUMMARY SOMMAIRE INHALT RESUMEN

zu verfügen, das die Befriedigung der Bedürfnisse, die aus den neuen, geographisch recht weiträumigen Operationsschauplätzen erwachsen. Diese Bedürfnisse sind Flexibilität, Reaktions-und Organisationsschnelligkeit, Übertragungsgeschwindigkeit, Überlebensfähigkeit und ein starke Interoperabilität der verschiedenen Teilstreitkräfte und Waffengattungen. Das System besteht aus dem Satelliten in geostationärer Umlaufbahn, aus einem Kontrollzentrum der Satellitenkommunikation und aus mehr als 100 Terminals bei den verschiedenen Einheiten der drei Teilstreitkräfte.

Veränderung, von Massimo Marchisio Anzidei (s. 108).
Erfolgversprechendes Element jeder Organisation fällt mit der Fähigkeit zusammen, sich in ihrem Innern flexibel und schnell zu verwandeln. Grundvoraussetzungen jeder Veränderung sind: technische Verbesserung, schnelle Anpassung an äußere Veränderungen; Kompetenz, Optimismus, Teamfähigkeit, Lernfähigkeit, Qualität, ständige Weiterbildung, breite und flache Hierarchie. An der Basis jedes Wechselmodells gibt es vier Elemente: die Kultur (das, woran man glaubt), die Mission (was man erhalten will), den Überblick (wie man die eigene Mission interpretiert), die Verhaltensweisen (zu unternehmende Aktionen)

Die Helden von Masada. Geschichte und Legende, von Paolo Feniello (s. 120).
Im Jahre 70 n. Chr. verschanzten sich 960 Zeloten, darunter Alte, Frauen und Kinder in der Feste Masada mitten in der Wüste Judäas, um den Römern zu widerstehen und um in der Region dem Invasionsheer Widerstand zu leisten. Dies war für die Römer eine unerträgliche Lage, die General Flavius Silva Kommandant der 10. Legion «Fretensis» zu unterbinden beschloss, ohne Gefangene zu machen. Es wurden große Belagerungsaufwendungen getroffen und Maschinen zu Pfeil und Steinwurf aufgestellt. Die Verteidigung der Zeloten war schwach. Da der Angriff entschlossen war, schlugen die römischen Legionäre Breschen in die Mauern und warfen Brandpfeile. Aber als sie in die Feste eindrangen, entdeckten sie mit Erstaunen und Bewunderung: um nicht zu verlieren, hatten sich die Zeloten den Tod gegeben.

Eine umzuschreibende Geschichte, von Flavio Russo (s. 128).
Beim Besuch der Vatikanischen Museen und der Untersuchung der Schriften der römischen Historiker Cassius Dio und Tacitus ist eine bemerkenswerte Entdeckung ans Licht gekommen, die den Ursprung und die Geschichte römischer Antiquitäten, die im Museo Civico von Cremona aufbewahrt werden, völlig umkehren. Einfache Metallobjekte und wenige menschliche Reste, die bislang als unbedeutend beurteilt wurden, enthüllen stattdessen vergessene Spuren eines fortschrittlichen Belagerungsingenieurwesens und einer entwickelten Einsatztaktik

Las operaciones «fuera area». Elementos conceptuales y organizativos, de Armando Novelli (p. 4).
OTAN, en dos documentos importantes, puso la gestión de las crisis como nuevo elemento de considerarse, al lado de la defensa colectiva (art. 5 del Tratado), que implica un proceso decisional no simple a nivel político-estratégico. De eso nació la exigencia por poner en ser uno instrumento revisto en la organización de Mando y Control y dotado de marcadas capacidades de proiección rápida en Teatro.

Ucraina, el nuevo Ejército. Entrevista al General Petro Ivanovych Shul'iak, Vice Ministro de la Defensa y Comandante de las Tropas de Terrestres, de Enrico Magnani (p. 20).
Del 1997 hay un proceso de transformación que tiene como objetivo la creación de Tropas Terrestres ucrainas mobiles polifuncionales, balanzadas, poco numerosas, bien armadas y profesionalmente preparadas. Otros puntos estratégicos del «Programa estatal de desarrollo de las Fuerzas Armadas» son: el potenciamiento de los raportes con OTAN; el desarrollo de proyectos de cooperación regional, la participación activa a las operaciones «fuera area». Para el 2005 se tendría que terminar la transformacion, con base contractual, de la mili, garantizando Fuerzas Armadas solo profesionales.

Para entender Bosnia, de Giovanni Ridinò (p. 28).
Dos entidades: la Republica Srpska (RS) y la Federacion de Bosnia Erzegovina (BiH). Tres étnias y religiones: los bosno-serbos cristianos ortodoxos, los bosniacos musulmanos y los bosno-croatos catolicos romanos. 155 municipalidades (Opstinas) y 10 Rincónes administrativos. Tres Cámaras legislativas. Un Gobierno nacional y dos Gobiernos de las entidades. Una Presidencia repartida en tres (tres Presidentes por las tres étnias). 250 partidos políticos. Fuerzas Armadas separadas. Esa resumendo, la complexa «geografía» política y administrativa de Bosnia Erzegovina el día después de los Acordes de Dayton, firmados en Paris en 1995

Guerra de terra y guerra aeroespacial, de Ferruccio Botti (p. 42).
Gracias a una breve analisis histórica, el Autor evidencia la absencia de una doctrina de base interfuerzas que favoreció, en pasado, concepciones unilaterales y estériles. La reforma de los vertigos militares, querida por la Ley 25/1997, decidió por la primera vez la dependencia jerárquica de los Jefes de Estado Mayor de Fuerza Armada por el Jefe de Estado Mayor de la Defensa y la creaccion de un Mando Operativo interuerzas. Por un punto de vista teórico eso puso fia a un regimen de separadez. Pero queda todavía mucho que hacer para la integracion y el superamiento de particularismos perniciosos. Solo una

SUMMARY SOMMAIRE INHALT RESUMEN

formación interfuerzas de los Cuadros militares es una segura garantía de progreso

Los orrores del racismo. Una amenaza a la paz, de Ornella Rota (p. 56).
El 2001 es el año internacional de la mobilitación contra el racismo, la discriminacion racial, la xenofobia y la intolerancia. Después de una fase de preparación que atacó 75 Paises de ONU con muchos encuentros y seminarios de profondizacion, la Conferencia mundial de Durban ya enunció un articulado programa que prevee estratégias diferentes de cooperación internacional

La simulacion adiestrativa. El ejemplo del Ejército alemano de Giovanni Cantice (p. 64)
El Ejército italiano sigue con interés los desarrollos de la simulación adiestrativa en curso en el Centro de Tactica de la Escuela Oficiales de Dresda, la que ha adoptado el sistema de simulación GESI, que reproduce en un ambiente muy realista numerosas situaciones que se pasan en el campo de batalla. El GESI será instalado también en los Centros de simulación de Civitavecchia y de Cesano, de próxima constitucion.

La Brigada aeromobil «Friuli». Entreñamiento Challenge 2001, de Livio Ciancarella y Andrea Di Stasio (p. 74).
La 1ª Unidad aeromobil del Ejército italiano nace el 30 de Abril de 2000 por la transformación de la Brigada mecanizada «Friuli». Desde entonces, importantes resultados se consiguieron a nivel doctrinal y adiestrativo, inspirandose también por las experiencias de los Ejércitos de otros Países. Sobre esta linea se colocan las entreñamientos aeromobiles «Manta 2000» y «Challenge 2001». Esta última se desarrolló el 20 de Febrero en el poligono de Foce di Reno, con el objectivo de verificar las capacidades de concepción, organización y conducta de una acción aeromobil

La Aviación del Ejército estadounidense, de Antonio Bettelli (p. 86).
El Centro de adiestramento de la Aviación del Ejército estadounidense de Fort Rucker en Alabama constituye la realidad adiestrativa más avanzada en el mundo en campo de empleo militar del helicóptero Una dimensión profesional constantemente en evolucion donde opera desde hace tiempo una representancia del Ejercito italiano en ambito del programa adiestrativo «Euro NATO Helicopter Pilot Training». El Centro da hospitaje a 13 500 personas que operan en todas las actividades conexas con la Aviación: logística, adiestramento, planificación y mobilitación, doctrina y simulación, evaluacion y estandardización, control del trafico aereo, seguredad del vuelo y seguredad terrestre, gestión financiaria, empleo del personal, gestión de las tecnologias informaticas, busqueda y desarrolio. Con precisa referencia a la actividad adiestrativa, se graban 200 000 horas por año de vuelo, 450 salidas al dia, 52 000 horas al ano de vuelo en simulación.

El SICRAL. Una nueva disfida por las telecomunicaciones satélitares, de Emanuela D'Alessio (p. 98).
El satélite para telecomunicaciones militares SICRAL, lanzado en órbita el 8 de Febrero pasado por Guyana francesa consente a las nuestras Fuerzas Armadas de disponer de un sistema de telecomunicaciones que garantiza de satisfacer de las exigencias impuestas por los nuevos teatros operativos, geograficamente muy extendidos, como la flexibilidad, la rapidez de reacción y de organización, la velocidad de transmisión, la capacidad de sobrevivir y el alto nivel de interoperabilidad. La arquitectura del sistema está compuesta por el satélite en órbita geoestacionaria, por un Centro de gestión y control de las telecomunicaciones satelitarias, ubicado en Vigna di Valle, y por otras 100 terminales en dotación a las varias Unidades de las Tres Fuerzas Armadas

El cambio, de Massimo Marchisio Anzidei (p. 108).
El elemento vencedor de todas las organizaciones coincide con la capacidad de modificarse al interior en modo flexible y rápido. Los requisitos fundamentales de cada cambio son mejoría tecnologico; velocidad de adecuamento a los cambios externos; competencia, optimismo; capacidad de trabajar en grupo; aptitud al aprendimiento; cualidades; formación permanente, «leadership» difusa. A la base de cada modelo de cambio se buscan de nuevo cuatro elementos: la cultura (lo que se cree); la «mission» (lo que se quiere conseguir); la «vision» (como interpretar su misión); los comportamientos (las acciones que se tiene que empezar).

Los héroes de Masada. La historia, la leyenda, de Paolo Feniello (p. 120).
En 70 d C., 960 Celotes, entre los cuales había viejos, mujeres y niños, se refugian en la fortaleza de Masada, en pleno desierto judaico, para resistir a los Romanos y mantener en vida en la región la pequeña llama de la oposición al invasor. Una situación intolerable que el General Flavio Silva, Comandante de la X Legión «Fretensis», decide de reprimir sin dejar algunos sobreviviente. Por eso son realizadas imponentes obras por la demolición y instaladas máquinas para lanzar flechas y piedras. La reacción celota es debil y ininfluente. Decidido el attaque. Los legionarios romanos abren algunos pasajes en los muros y se esforzan por incendiar todo lo que encuentran. Pero cuando ellos entran en la fortaleza, con grande estupor, los romanos descubren de no tener nada por lo que alegrarse, si acaso hay una cosa por admirar: para no perder la libertad los Celotes se son suicidados.

Una historia que se tiene que rescribir, de Flavio Russo (p. 128)
Visitando los Museos Vaticanos y analizando los escritos de Cassio Dione y de Tacito, fue posible llegar a un extraordinario descubrimiento que volca la origen de la historia de los hallazgos romanos custodidos en el Museo Cívico de Cremona. Simples objetos metálicos y pocos despojos humanos, hasta hoy considerados insignificantes, revelan al contrario algunas huellas olvidadas de una ingenieria progresada en el campo de las técnicas obsdionales y de una evoluda táctica de empleo.

Flavio Russo. «La difesa costiera dello Stato Pontificio dal XVI al XIX secolo», Ed. S.M.E., Ufficio Storico, Roma, 1999, pp. 343, lire 60 000.

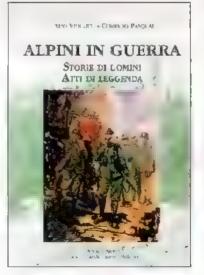
L'opera prosegue la collana sulle strutture difensive costiere degli Stati pre-unitari italiani giunta al quarto volume dopo la trattazione dei Regni di Napoli, Sicilia e Sardegna.

La specificazione «costiera» non deve riguardarsi in senso riduttivo poiché, per i tre secoli in questione, la principale minaccia alla sicurezza sociale, ai commerci ed allo sviluppo delle popolazioni italiane provenne dalle spietate offensive delle flotte ottomane e dalle razzie barbaresche. Si trattò per la storia - di «guerra di corsa», ma per gli italiani del centro-sud della Penisola, costituì una interminabile vessazione, che a causa delle continue razzie, distruzioni ed impedimenta al commercio sul mare determinò il progressivo declino ed impoverimento di tutto il Mezzogiorno.

Sebbene Roma non ostentasse valenze strategiche, l'essere sede della massima autorità del Cristianesimo le valse, nel confronto con il mondo islamico l'equiparazione a Capitale del l'Occidente, con le immaginabili conseguenze. Ruolo, peraltro, che la dirigenza pontificia mai ricusò, come conferma pienamente la giornata di Lepanto, ancora celebrata dalla Chiesa con la massima solennità.

Anche lo Stato della Chiesa, pertanto, nonostante la sua vocazione pacifista, fu costretto ben presto a cimentarsi con la guerra sia pure difensiva, acquisendo una sua peculiare dimensione militare. Pur di difficile conciliazione con il verbo evangelico, questa irrinunciabile esigenza all'autodifesa determinò il ricorso agli armamenti, alle squadre navali, alle fortificazioni, alle milizie. Le coste tirreniche e adriatiche dello Stato Pontificio ebbero così il primo forte bastionato del mondo, mentre le forze armate papaline conquistarono la supremazia numerica in Italia.

L'opera, frutto di lunghe ed accurate ricerche d'archivio e bibliografiche, è corredata da un ricco supporto iconografico comprendente oltre 200 illustrazioni stampe, schizzi e planimetrie d'epoca, ricostruzioni al computer di fortificazioni, fotografie panoramiche.

F. M.

Tullio Vidulich, Corrado Pasquali: «Alpini in guerra. Storie di uomini. Atti di leggenda», Ed. Società Storica della Grande Guerra, Bolzano 2000, pp. 235, s. i. p..

Nell'ottantacinquesimo anniversario dell'entrata in guerra dell'Italia, la Società Storica della Grande Guerra ha pubblicato questo libro, scritto dal Generale degli alpini Tullio Vidulich e da Corrado Pasquali, segretario della stessa Società, per celebrare degnamente le gesta di quelle «penne nere» che hanno versato il loro sangue per riportare la Patria nei suoi naturali confini tracciati da Augusto e celebrati da Dante. Confini tanto agognati e fortemente voluti anche dagli italiani delle terre irredenti durante i secoli bui dell'invasione e della sopraffazione straniera.

L'opera, costruita nella forma inusuale di un mosaico di trentuno capitoli diseguali per estensione e argomento, apparentemente privi di uno stretto legame consequenziale, ha, nell'insieme, il potere quasi magico di trasmettere una affinità, salutarmente contagiosa, anche al lettore non di cultura montanara e meno coinvolto nella storia patria.

«Alpini in guerra» rappresenta un cippo simbolico per ricordare insieme quegli uomini e quelle donne (come le portatrici agordine) ai quali niente fu riconosciuto, né titoli né onore e sulle loro lapidi non fu scolpita la meritata insegna di Vittorio Veneto.

Gesti d'altruismo e di solidarietà sapientemente rappresentati che si affiancano ad altri, colpevolmente dimenticati pur nel grande interesse simbolico. Tra questi il progetto di Garibaldi (nipote di Giuseppe) per la conquista della Marmolada con un pallone aerostatico (da utilizzare, per un colpo di mano, come «ascensore» per la parete strapiombante per 500 m della forcella di Vu); o la vicenda del Battaglione alpini «Trento» - 1893 - (quando il corpo ufficiali alpini, di origine trentina, si assunse spese e oneri per raccogliere e catalogare ogni informazione e documento di interesse militare sul «Tirolo italiano»), o, infine, l'operato della Società Alpini delle Giulie, costituita a Trieste nel 1883 e dimostratasi un vero vivaio di alpini irredenti e di ottimi alpinisti e rocciatori.

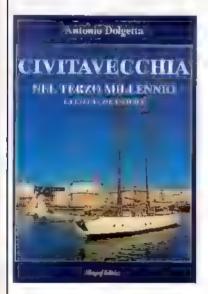
Vengono anche ricordati acerrimi nemici dell'Italia, come Franz Conrad von Hotzendorf, Capo di Stato Maggiore dell'imperiale esercito ungarico.

A quanti accusano la nostra Patria di venire meno alle alleanze sarebbe bene ricordare questo personaggio passato alla storia non certo per le doti di comandante ma per l'inopportuna pressione esercitata sull'imperatore perché attaccasse nel 1909, l'Italia prostrata dal disastroso terremoto di Messina.

Il libro, avvincente per il comune lettore è indubbiamente in grado di dire qualcosa di nuovo e di importante an-

che al più accanito ricercatore e storico o all'esperto di cose militari.

Sembra, quindi, pienamente raggiunto l'intento espresso dagli autori in una società tormentata come la nostra, arida di ideali, dominata dall'egoismo e dalla violenza, può sembrare strano parlare di tradizioni, di amor patrio, di fedeltà a principi a cui si crede. Ma noi siamo convinti che non sia lecito cancellare dalla memoria le ardue vicende di quei valorosi soldati, così come non è da uomini civili e liberi ignorare il prezzo pagato da altri per renderci tali

O. R.

Antonio Dolgetta: «Civitavecchia nel terzo millennio. La città che cambia», Albagraf Editrice, Civitavecchia, 2000, pp. 160, lire 70 000.

Il volume rappresenta, nella sua elegante veste editoriale, una fonte iconografica di indiscusso valore su Civitavecchia. 160 pagine di fotografie che raccontano la bellezza di una città proiettata con molta speranza e qualche ambizione verso il terzo millennio

Colpita in modo assai grave dai pesanti bombardamenti della seconda guerra mondiale, Civitavecchia (medaglia d'argento al valor militare) ha saputo reagire e risorgere dalle rovine della guerra, riaffermando il suo primato sul mare e ricostruendo una sua identità economica.

In un rapido succedersi di immagini, l'autore offre agli sguardi del lettore un affascinante scenario teatrale in cui si snoda, con l'ausilio emotivo che soltanto le foto sanno trasmettere, la storia, gli usi e costumi, la religione, le tradizioni, la vita stessa di una città che ha rappresentato, a lungo, la «porta» marittima dello Stato della Chiesa, il primo impatto, positivo o negativo, di chi «italiano», straniero o appartenente ad eserciti invasori, approdava a Civitavecchia. Le immagini sono sicuramente di grande suggestione: un porto completamente rinnovato, un centro turistico-termale, un parco archeologico, il recupero architettonico degli edifici e delle antiche piazze, il Teatro Traiano completamente ristrutturato, Forte Michelangelo, la splendida fontana del Vanvitelli. Questo il patrimonio offerto visivamente al lettore che testimonia la vitalità di una cittadina che ha saputo rinnovarsi nel tempo riuscendo a garantire ai suoi abitanti migliori condizioni di vita.

«Civitavecchia verso il terzo millennio» è opera prima di Antonio Dolgetta, Colonnello dell'Esercito, da sempre appassionato di fotografia

Da ogni immagine traspare la sua cura meticolosa nella ricerca dei particolari da ritrarre, coniugata all'amore per la città nella quale ormai vive da molti anni

Per chi non conosce Civitavecchia, le foto di Dolgetta saranno uno stimolo in più per visitarla. Esse costituiranno, invece, un piacevole ricordo per i tantissimi militari, soprattutto Ufficiali che, anche per breve tempo, vi hanno soggiornato come frequentatori della Scuola di Guerra o impiegati nei reparti ivi stanziati. Un autentico «biglietto da visita» che sarebbe bello *«mandare a chi è andato lontano da Civitavecchia e ne sente nostalgia, come una salutare medicina, un messaggio d'amore, una dose di ottimismo»*, per usare le parole del Sindaco Pietro Tidei riportate a chiusura della presentazione.

Il volume che ha riscosso lusinghieri apprezzamenti di critica e pubblico, può essere acquistato presso la libreria «Galleria del libro», via Traiana 20 Civitavecchia.

A. L.

G. Ravetto, P. Sézanne, P.L. Imbrighi: «Gli Ordini Cavallereschi Italiani», Ed. S.M.E., Ufficio Storico, Roma, 1997, pp. 230, lire 40 000.

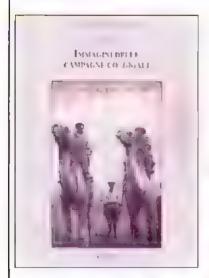
Il volume rappresenta la naturale continuazione di una collana di sei volumi, inerenti le decorazioni del Regno di Sardegna, del Regno d'Italia e, infine, della Repubblica Italiana; collezione iniziata nel lontano 1976.

L'iniziativa giunge particolarmente gradita, considerato il notevole intervallo di tempo che intercorre con le precedenti produzioni in materia.

L'opera va inserita nel contesto dei lavori concernenti le decorazioni al valore, al merito e, altresì, commemorative; tutte quante pubblicate per conto degli Uffici Storici delle tre Forze Armate italiane. Tuttavia questo pregevole libro gode di un suo tratto distintivo, che scaturisce dalla descrizione dettagliata ed esauriente di ogni singola onorificenza. La meticolosità degli autori li ha portati a dotare la trattazione anche di una completa sintesi normativa ed iconografica.

Il volume abbraccia l'intero arco della storia degli ordini cavallereschi dalla prima classificazione che risale alla metà del XVI secolo fino agli ordini della Repubblica Italiana.

L'opera rappresenta un valido compendio di riferimento per gli appassionati della materia.

F. M.

Antonio Rosati: «Immagini delle campagne coloniali-La guerra Italo-Turca, 1911-1912», Ed. S.M.E., Ufficio Storico, Roma, 2000, pp. 231, lire 50 000.

Il libro si inserisce a pieno titolo nell'ambito della collana relativa alla rivisitazione «visiva» delle campagne di guerra affrontate dall'Esercito Italiano, quali «Fotografie militari», «L'Esercito Italiano nella 1ª Guerra Mondiale-Immagini», «L'Esercito Italiano nella 2ª Guerra Mondiale-Immagini», «Immagini della Seconda Guerra Mondiale-Le Alpi Occidentali», nonché «Immagini della campagne coloniali La campagna di Grecia».

La guerra rappresentata in quest'opera, combattuta per il possesso della Libia, è stata, per molti aspetti, un evento innovativo e sintomatico nella storia d'Italia. Gli strumenti bellici di tutti i Paesi occidentali stavano vivendo un periodo pieno di novità tecnologiche ed organizzative, molte delle quali trovavano il loro primo riscontro proprio in questo conflitto.

Interessante notare che proprio in quel periodo la fotografia muoveva i suoi primi significativi passi, ma già assumeva un ruolo determinante per la sua capacità comunicativa. Di conseguenza quest'opera può essere considerata un contributo illustrativo al libro «La Campagna di Libia», edito dall'Ufficio Storico nel 1938.

Il Libro viene incontro alle esigenze dell'Esercito Italiano di perseguire un'azione di promozione culturale, supportata anche da lavori, come questo, che forniscano un contributo visivo e divertente ad una materia non sempre dotata di facile ed immediato approccio per le nuove generazioni.

Un sentito ringraziamento, dunque, all'autore, Antonio Rosati, per il lavoro lungo e certosino di ricerca, selezione e connessione delle immagini.

F. M.

Giuseppe Garigliano (a cura di) «Cinquant'anni di libertà. L'evoluzione dell'impegno strategico della NATO e le sue implicazioni sulla sicurezza internazionale (1949-1999)», Edizioni New Press, Como, 2000, pp. 96, lire 24 000.

Cinquant'anni dopo la costituzione della NATO questa sintetica monografia soddisfa l'esigenza di sottolineare la vitalità e l'attualità di una Alleanza nata dall'esigenza di stipulare un patto di difesa comune tra Paesi che si richiamano alla democrazia, alla difesa dei diritti umani e al rispetto delle leggi. Non senza sottolineare l'apporto costante e prezioso fornito dal nostro Paese.

Non può essere messo in discussione il ruolo garantista che l'Alleanza ha svolto e continua a svolgere per la difesa e la sicurezza dell'Europa e ora anche dei Paesi satelliti dell'ex Unione sovietica. Infatti, l'inclusione – grazie al Partenariato Euroatlantico – di Paesi quali la Polonia, l'Ungheria, la Repubblica Ceca, ecc., nonché di Paesi neutrali come la Svezia, la Svizzera e l'Austria, sotto l'ombrello protettivo NATO avrà risvolti positivi sulle strutture di sicurezza dei nuovi Stati membri, con le consequenziali ricadute in campo civile. È una sfida che anche l'Italia non può permettersi di perdere per consentire alla nostra industria più avanzata di sopravvivere.

È in tale ottica che vanno inquadrati i contributi di pensiero in cui si articola il volume. Nella prima parte del saggio, a firma di Giuseppe Garigliano (esperto di relazioni internazionali e di scienze strategiche), si analizza la politica estera e militare degli Stati Uniti in rapporto all'Europa occidentale e orientale. Se la NATO continua a rappresentare la migliore garanzia contro le instabilità che turbano la pace nel mondo, l'Unione Europea – e l'Italia – devono garantire, da parte loro, la stabilità nell'Europa centro-orientale. In tale ottica gli USA dovranno mantenere fede alla politica dell'equilibrio, contraendo stretti e proficui rapporti con un maggior numero di controparti, realizzando alleanze parzialmente sovrapposte basate su interessi diversi e adottando una «strategia flessibile e a velocità differenti».

Nella parte seconda si sottolineano le sfide che attendono la NATO nel futuro con una serie di brevi scritti di Giulio Bernasconi, Franco e Giorgio Cavalleri, Claudio Ferraro, Massimiliano Maurizi Aldo Mola e Giuseppe Stano.

Per il futuro occorre, invece, ridefinire la dottrina NATO alla luce del nuovo scenario internazionale; occorre soprattutto coordinare le sue decisioni con quelle di altri organismi operanti in Europa come l'OSCE, l'Unione Europea, l'Unione dell'Europa Occidentale, ecc., al fine di promuovere la pace e la cooperazione tra i Paesi del Vecchio Continente. Si pensi all'OSCE – organismo che, come noto, riunisce oltre ai Paesi Europei anche Stati Uniti e il Canada – e al ruolo ricoperto nel collaborare con la NATO nella risoluzione della difficile crisi kosovara.

La NATO del nuovo millennio per sopravvivere dovrà rinnovare le sue strutture. Certo, dopo la caduta del muro di Berlino e la conseguente mancanza di un nemico ben definito, la difficoltà maggiore resta quella di far capire e di far percepire le ragioni e le possibilità di un rinnovato impegno.

A. L.

Nel segno di un continuo adeguamento al mutare dei tempi e dei gusti del suo pubblico, la Rivista Militare entra nell'affascinante universo di Internet, alla ricerca dei siti di maggiore interesse per il lettore, sia esso professionista delle armi, studioso di cose militari o semplice appassionato. La rubrica, chiamata **Internautica**, *è dedicata alla recensione degli aspetti di maggiore interesse della Rete per il mondo militare. Aspetti che, per comodità di consultazione, abbiamo raggruppato in quattro grandi filoni:*

Istituzioni, *che raccoglie e descrive i principali siti istituzionali, militari e non;*

Dottrina, *per approfondire gli aspetti concettuali ed evolutivi riferiti ai principali Eserciti;*

Risorse, *che individua gli strumenti più utili per il lavoro di ogni giorno;*

Militaria, *per dare spazio alla curiosità degli appassionati di cose militari.*

Istituzioni on line

Il sito ufficiale delle Nazioni Unite

http://www.un.org

L'enciclopedico sito delle Nazioni Unite (http://www.un.org) consente sia di penetrare nel vivo dell'Organizzazione e delle molteplici dinamiche in perpetua evoluzione al suo interno, sia di gettare una luce chiarificatrice su molti avvenimenti del passato e del presente di cui l'Esercito Italiano è stato o, tuttora, è protagonista.

Ce n'è, ovviamente, per tutti i gusti, per cui cercheremo di orientare il lettore militare verso gli aspetti di maggiore interesse professionale, al fine ultimo, come sempre, di salvaguardare nell'ordine le magre prospettive di carriera che ci rimangono, la bolletta del telefono e la pace famigliare

Se siete alle prese con un personaggio sicuramente importantissimo, ma di cui nessuno ha mai sentito parlare, o se avete ricevuto un paper enorme da un ufficio di cui ignoravate assolutamente l'esistenza, consultate subito About the UN, che contiene una buona descrizione dell'Organizzazione e dei suoi infiniti rami, nonché un utilissimo database dei personaggi chiave.

Se siete alla ricerca di quella Risoluzione del Consiglio di Sicurezza senza la quale la vostra tesina diventa un mucchio di carta straccia, tuffatevi in Main Bodies, ed alla voce del Consiglio di Sicurezza troverete tutte le Risoluzioni che la storia ricordi. Così come, se dovete redigere l'Ordine di Operazioni per la prossima uscita, troverete le breaking news sul vostro destino alla voce News Centre. Per un utilizzo più approfondito, invece, conviene consultare i settori Peace & Security e International Law.

Peace & Security è decisamente il cuore del sito per l'utente militare.

In questa sezione si trova infatti tutto ciò che può interessare al professionista in materia di Peace Keeping ed argomenti correlati. Le risorse disponibili sono numerosissime, e ne citeremo solo alcune

Innanzitutto, la descrizione dettagliata di tutte le Operazioni passate e in corso, di cui è disponibile anche la cartografia militare

In secondo luogo, gli ammaestramenti tratti dalle Operazioni più recenti, in particolare Somalia, Ruanda, Croazia e Bosnia-Erzegovina. E se pensate che le relazioni possano essere sostanzialmente autoassolutorie, come verrebbe da pensare di primo acchito, andate a leggere il Rapporto del Segretario Generale sui fatti di Srebrenica e cambierete subito idea.

Vi è poi ampia traccia del dibattito in atto circa le deficienze dell'Organizzazione in campagna e la scarsa capacità di reazione. In tal senso, consigliamo la lettura del (ormai famoso) rapporto Brahimi sulle capacità di gestione delle crisi e di reazione dell'ONU, così chiamato dal nome del Presidente del Comitato di indagine nominato dal Segretario Generale. Aggiungete poi collegamenti ad altri siti di interesse, un database per la ricerca di documenti sull'argomento, e chi più ne ha più ne metta Se poi siete senza lavoro, o state meditando di cambiarlo, ed avete il gusto dell'avventura, la pagina dedicata alle opportunità di impiego in missione farà al caso vostro.

In aggiunta, la sezione International Law mette a disposizione un ricco apparato documentale in materia di Diritto Internazionale, comprensivo anch'esso di un database dedicato e di richiami ad altri siti di interesse

Nell'eventualità, invece, che vogliate sapere tutto sui Paesi rappresentati in seno all'Organizzazione, andate sul sito http://www.un.int e verrete catapultati nelle Rappresentanze nazionali, da dove altri links vi condurranno nei deserti dell'Asia Centrale o sulle Ande, secondo l'estro del momento.

dottrina on line

La doctrine Division del Corpo dei Marines degli Stati Uniti

http://www.doctrine.usmc.mil

Non c'è dubbio che i Marines americani fanno parte del nostro immaginario collettivo. Simbolo degli Stati Uniti nel bene e nel male, sono entrati nella nostra vita sin da quando eravamo piccini, grazie a Hollywood. Ma che cosa sappiamo veramente di loro, al di là dell'eroismo di John Wayne in Spiaggia Rossa o della tracotanza di Jack Nicholson in Codice d Onore? Non molto. Per pochi fortunati tra noi terricoli in armi, un breve contatto in esercitazione e poi via, navi che si allontanano all'orizzonte, con il loro carico misterioso di muscoli, rapati a zero e trappole high tech. Trappole descritte minuziosamente da Tom Clancy in un libro, Marines, molto interessante ma di una mole tale da scoraggiare il lettore medio. Il resto è un mito.

In realtà, il Corpo della Fanteria di Marina degli Stati Uniti è un mondo a sè. Quarta Forza Armata americana, con oltre due secoli di storia, è un complesso di forze aeroterrestri che da solo equivale all'Esercito Italiano ed all'Aeronautica Militare messi insieme, senza contare il legame permanente con la Marina, ciò che ne fa forse l'unico corpo intimamente e permanentemente Interforze sulla faccia della terra. Strumento di proiezione per eccellenza, è concepito, organizzato e condotto sin dal tempo di pace come una Forza di Spedizione che, tuttavia a differenza di altre componenti della macchina militare statunitense, anziché fare leva su differenziali tecnologici si basa essenzialmente sull'uomo, ovvero sulle capacità del singolo combattente. È il singolo, infatti, formato da uno spirito di corpo ineguagliabile, da una disciplina che è prima di tutto mentale e da un addestramento durissimo, il sistema d'arma per eccellenza dei Marines.

Si tratta di un'impostazione molto britannica se vogliamo, direttamente mediata dalla tradizione dei Royal Marines inglesi, sui quali fu modellato il Corpo statunitense alla sua nascita. Tradizione che in qualche modo permane tuttora, nelle uniformi discrete e con pochi fronzoli, nelle abitudini spartane in caserma ed in campagna, nella ricerca della massima semplicità in ogni soluzione adottata e soprattutto, in un corpo dottrinale di rara efficacia e leggibilità.

E, dal momento che l'Esercito Italiano si avvia a diventare Forza di Spedizione da un lato e strumento professionale basato sulle capacità dei singoli dall'altro un'occhiata a quello che pensano, scrivono e fanno i Marines americani non potrà farci male.

Il viaggio può cominciare dal sito della Doctrine Division del Marine Corps Combat Development Command (http://www.doctrine.usmc.mil), che è l'organismo deputato allo sviluppo concettuale del Corpo ed all'elaborazione dei relativi riferimenti dottrinali e normativi

Semplice ed intuitiva, la pagina web permette di esaminare in profondità il pensiero del Corpo, dal livello strategico alle procedure per il meccanico di mezzi corazzati, per mezzo di una serie di bottoni dedicati ai diversi comparti dottrinali. Un consiglio per non perdersi: come ogni dottrina che si rispetti quella dei Marines è fatta ad albero, ovvero da un certo numero di pubblicazioni capostipite si scende poi sino al livello squadra. Premendo su ogni bottone, viene per l'appunto visualizzato lo sviluppo dello specifico settore, ciò che vi permetterà di individuare quello che potrebbe interessarvi senza perdere tempo Scelta la pubblicazione, un click sul riquadro e la pagina vi mostrerà le opzioni disponibili, tra le quali esiste ovviamente il download in formato Acrobat. Non lasciatevi ingannare se vi dice che il download non è disponibile, provate lo stesso. L'aggiornamento è talmente veloce, che spesso il webmaster non riesce a stare dietro alle varianti immesse in rete dai redattori Né esistono limitazioni a ciò che si può scaricare, purché sia on line.

A titolo di orientamento, vi diremo che le Doctrinal Publications sono riferite essenzialmente all'inquadramento concettuale del livello operativo, mentre il Warfighting esamina lo sviluppo delle singole funzioni tattiche nello spazio della battaglia, aspetto questo che trova ulteriore suddivisione tra cielo e terra in altri menù. In aggiunta, un capitolo molto interessante è dedicato alle procedure della Marine Air Ground Task Force, che altro non è se non un Corpo d'Armata aeroterrestre bell'e pronto, ed alle Operazioni in ambiente urbano, vera palestra del futuro, su cui avremo modo di tornare prossimamente.

Né possono mancare le pagine dedicate all'addestramento, dalle quali vi segnaliamo, tra gli altri, i manuali di educazione fisica e di addestramento individuale al tiro, ricchi di spunti per i lettori del mestiere.

Da ultimo, una completa pagina di collegamenti rimanda sia all'organizzazione dei Marines, sia ad altri siti dottrinali, non solo statunitensi

In sintesi, questo sito è una ricchissima miniera di informazioni e stimoli intellettuali che, per razionalità, semplicità espositiva, contenuti e utilità batte di gran lunga altri siti simili già descritti su queste pagine.

risorse on line

Un sito per i Soldati

http://www.military.com

Non è semplice descrivere Military.com. Breviario on line del soldato americano? Sicuramente. Stradario del mostruoso complesso militare statunitense? Certo. Inesauribile sorgente di dati su aerei, navi, veicoli, fucili, missili? Anche. Serbatoio sterminato di immagini, filmati, salvaschermi e musichette in grigioverde? Quante ne volete. Condensato di storia militare in pillole digeribili da qualunque stomaco? Magari ce ne fossero in Italia. Aggiornatissimo database sulla realtà militare di tutto il mondo? Soprattutto. Vale quindi la pena di tuffarsi in questo sito, vero specchio dell'importanza che riveste la comunità militare nella vita quotidiana degli Stati Uniti, composta com'è da milioni di persone dalle necessità più varie. Diremo anche che di siti simili ve ne sono altri ma, in quanto a completezza e semplicità di utilizzo, questo li batte tutti.

A partire dalla Home Page, dove troviamo riepilogati i titoli principali della giornata, passiamo a Resources, in cui la messe di informazioni disponibili è veramente enorme.

Si va dalle disposizioni per la vita del singolo soldato ai gadgets per personalizzare il computer, dalla descrizione degli equipaggiamenti ai filmati ed alle uniformi, dalle guide all'acquisto delle automobili ai collegamenti con le Forze Armate di tutto il mondo. Quest'ultimo è un insieme di links veramente interessante e ragionevolmente completo, considerando la grande mutevolezza della rete, visto che non tratta solo di istituzioni militari, ma dà anche cenni sulle Nazioni. Meritano poi di essere citati il richiamo ai Musei militari, anch'esso di notevole spessore, e la guida completa alle installazioni militari americane in tutto il mondo, che faciliterà enormemente la vita a tutti i viaggiatori di professione.

La pagina delle News meriterebbe un sito - ed una recensione - da sola. Oltre alle notizie del giorno di interesse militare, infatti, essa riporta una miriade di collegamenti a tutte le fonti ufficiali di informazioni, della Difesa e di Forza Armata, nonché ad agenzie, giornali e riviste militari di informazione e dottrina, sulle quali la rubrica tornerà in futuro. A titolo di assaggio vi segnaliamo Parameters, la rivista del War College, Military Review, la rivista militare americana e Proceedings, la rivista della Scuola di Guerra Navale.

Vi è poi un'ampia pagina dedicata alla Storia Militare, con numerosi collegamenti alle campagne, a singoli episodi della tradizione militare americana, ed una corposa messe di audiovisivi, immagini e recensioni librarie, con la possibilità di acquistare on line. In aggiunta, è presente un forum di discussioni su argomenti recenti, dove i naviganti possono intervenire in assoluta libertà di espressione. Se taluni interventi sono effettivamente frutto di approfondita riflessione, e come tali valgono la pena di essere letti, nondimeno la rubrica può anche essere fonte di notevole divertimento, oltre che di approfondimento linguistico per chi l'Inglese non lo mastica proprio benissimo. Leggere, per credere, l'animata discussione tra un anonimo soldato russo e numerosi veterani inferociti a proposito dell'intervento sovietico nella Guerra del Vietnam.

Agli acquisti on line è dedicato il Marketplace, dove potrete comprare direttamente o cercare in uno dei numerosi siti collegati quel paio di scarponi senza i quali i vostri piedi non saranno mai felici.

Vi consigliamo infine una visita su Travel, dove troverete una risposta ad ogni esigenza di viaggio, dalla prenotazione on line dell'aereo a tariffa stracciata al minivan a nolo per le vacanze, passando per ogni tipo di trekking avventuroso che possiate sognare, alberghi ai quattro angoli della terra, conversione di valute, previsioni del tempo e precauzioni per viaggiatori incauti in posti pericolosi.

militaria on line

L'Imperial War Museum

http://www.iwm.org.uk

Senza nulla voler togliere ad altre conosciute ed apprezzate raccolte, esistono al mondo alcune istituzioni museali che, solo a nominarle, evocano una sorta di immaginario collettivo della storia militare. Uno di questi luoghi di devoto pellegrinaggio degli appassionati è sicuramente l'Imperial War Museum britannico che, per la ricchezza dell'apparato espositivo e la vastità delle collezioni, è uno dei principali musei militari del mondo.

Dislocato su quattro sedi a Londra, raggiungibili tutte in metropolitana, più un'altra in via di ultimazione nell'Inghilterra settentrionale, l'Imperial War Museum è dedicato alla storia delle due Guerre Mondiali e dei conflitti successivi, di cui illustra nel dettaglio gli aspetti terrestri, navali ed aerei, oltre che l'impatto sulla vita quotidiana dei singoli. In aggiunta, aspetto da non sottovalutare, possiede un ricchissimo sito web (http://www.iwm.org.uk) che permette di vedere quel tanto che basta da far venire una voglia matta di andarci.

La pagina iniziale ci permette di scegliere la nostra destinazione tra le varie sedi. Si comincia dal nucleo storico del museo, in Lambeth Road a Londra, dedicato alle esposizioni tematiche ed alla storia generale dei conflitti, per proseguire poi verso le Cabinet War Rooms, cioè il posto comando sotterraneo di Winston Churchill nei sotterranei di Whitehall, conservato nelle condizioni originali. Da Whitehall ci si trasferisce in periferia a Duxford, dove un ex-aeroporto della RAF custodisce la collezione aeronautica e terrestre. Infine, ritorno sul Tamigi all'altezza della Torre di Londra, dove un incrociatore degli anni '40 all'ancora, l'HMS Belfast, accoglie i cimeli navali.

Per ogni sede è disponibile una serie di indicazioni molto dettagliate su come arrivarci, sulle mostre temporanee e, ciò che è più interessante, è possibile effettuare una visita virtuale delle esposizioni permanenti, accedendo anche ad una ricca collezione di immagini.

Come accennato in precedenza, il nucleo centrale di Lambeth Road è dedicato alla storia dei conflitti. In questo senso, la pagina web, oltre a presentare le collezioni, permette di accedere anche ad una descrizione, succinta ma efficace, dei principali avvenimenti.

Parimenti efficace è la descrizione delle Cabinet War Rooms, dove la visita virtuale permette di cogliere il sapore dell'epoca in maniera tale da invogliare veramente alla visita.

RAF Duxford è considerato, non a torto, uno dei più bei musei aeronautici del mondo. Senza contare che è possibile veder volare autentiche leggende come lo Spitfire o il Lancaster, accuratamente restaurati. La collezione è assolutamente imponente perché, oltre ad aerei britannici, presenta anche modelli statunitensi, russi, tedeschi (tutti), italiani (CR42 e SM79) e giapponesi, oltre a relitti riferiti a missioni storiche recuperati dai luoghi di ritrovamento. Per alcuni di essi è presente sul sito una pagina descrittiva. In aggiunta, a Duxford si trova una bella collezione di mezzi terrestri di tutte le nazionalità, inseriti in interessanti ricostruzioni ambientali riferite ai principali fronti del Secondo Conflitto Mondiale, anch'esse parzialmente visitabili on line.

Completano questa bella raccolta un'esposizione dedicata alla Guerra nel Pacifico, una vasta sezione riferita all'aviazione imbarcata e, dulcis in fundo, un Museo dedicato all'Aeronautica Militare degli Stati Uniti.

Da ultimo, imbarchiamoci sull'incrociatore Belfast, all'ancora sul Tamigi. Qui la visita virtuale si fa affascinante per chi abbia una passione per le navi da guerra, poiché sono rappresentati la maggior parte degli ambienti della nave, con una dettagliata descrizione della vita di bordo. In aggiunta, sulla nave vera è presente una bella esposizione dedicata alla guerra marittima durante il Primo ed il Secondo Conflitto Mondiale che, purtroppo, non compare (ancora) on line. Nondimeno, l'assaggio virtuale è sufficiente a far venire l'acquolina in bocca.

Buon viaggio dunque, e arrivederci nella vecchia Inghilterra.

Rubrica curata dal Ten. Col. Giorgio CUZZELLI.